School of Theology at Claremont
1001 1322574

The Library

SCHOOL OF THEOLOGY
AT CLAREMONT

WEST FOOTHILL AT COLLEGE AVENUE
CLAREMONT, CALIFORNIA

Aus Natur und Geisteswelt
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen
141. Bändchen

BL
245
P4

Religion und Naturwissenschaft

in Kampf und Frieden

Ein geschichtlicher Rückblick von

August Pfannkuche
Doktor der Philosophie

REV. GEORGE JOHNSON

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1906

Theology Library
SCHOOL OF THEOLOGY
AT CLAREMONT
California

University of Southern California Library

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechts, vorbehalten.

Rel. 215 P523r

Vorwort.

Dem folgenden Büchlein liegen Vorträge zugrunde, die ich im Rahmen der volkstümlichen Vortragskurse zu Osnabrück vor einer aus allen Kreisen zusammengesetzten Zuhörerschaft gehalten habe. Wenn ich mich entschloß, durch die Herausgabe derselben die schier unendliche Flut von großen und kleinen Werken über das Verhältnis von Religion und Naturwissenschaft noch um eins zu vermehren, so glaubte ich die Rechtfertigung dafür in dem Umstande finden zu dürfen, daß das vielerörterte Thema hier von einem Standpunkte aus in Angriff genommen wurde, von dem aus es bisher seltsamerweise eigentlich nie gründlicher behandelt worden ist. Eine rein geschichtliche Darstellung der Beziehungen zwischen Religion und Naturwissenschaft gibt es meines Wissens bisher nicht. Zöcklers gelehrtes zweibändiges Werk „Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaft" (Gütersloh 1877) ist zwar noch heute wertvoll als Materialsammlung, in der Beurteilung aber recht einseitig und umfaßt zudem nur einen Teil des Gebietes. Letzteres gilt auch von den populären Schriften von Troels-Lund, „Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten" (Leipzig 1899) und Ziemssen, „Himmelsanschauung und Weltanschauung" (Gotha 1902). Von beiden Büchern unterscheidet sich das vorliegende schon durch die ganze Anlage.

Um dem Leser ein eingehendes Studium der behandelten Fragen zu erleichtern, sind bei den einzelnen Abschnitten die wichtigsten einschlägigen Werke angeführt, soweit sie nicht rein gelehrten Charakter tragen, sondern für weitere Kreise lesbar sind.

Osnabrück, im Juli 1906.

Pfannkuche.

Religion Methodist World Service Fund

School of Theology

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung 1

I. Religion und Naturerkennen in den Anfangszeiten menschlicher Kultur 6
Naturreligionen 12

II. Die allmähliche Scheidung von Naturerkennen und Religion 15
1. Das Naturerkennen befreit sich von den religiösen Fesseln: Griechenland 15
a) Die ältesten griechischen Naturphilosophen . . . 15
b) Die griechischen Materialisten 19
c) Sokrates, Plato, Aristoteles, Ptolemäus . . . 22
2. Die Religion befreit sich vom naturalistischen Aberglauben: Israel 27
a) Spuren der Naturreligion im Alten Testamente . 27
b) Das Selbständigwerden der Religion; die Propheten 29
c) Die biblisch-hebräische Naturanschauung 33
d) Die Stellung Jesu zur Natur 40

III. Die Verbindung der christlichen Religion mit der griechischen Philosophie: Vereinigung von Naturerkennen und Religion in der mittelalterlichen Kirchenlehre. Dogmatisierung beider Gebiete 47

IV. Das erneute Auseinanderstreben beider Gebiete in der Neuzeit 57
1. Neue Strömungen (Renaissance, Humanismus, Reformation, Erfindungen und Entdeckungen) 57
2. Der Kampf um Gott und Welt. Von Kopernikus bis Kant-Laplace 61
a) Kopernikus 61
b) Galilei 66
c) Kepler 73
d) Newton 78
e) Kant 80

V. Der Kampf um die Weltanschauung in der neuesten Zeit. Gott und die Menschenseele. Der Weg zur friedlichen Trennung und Verselbständigung beider Gebiete 91
1. Der Materialismus 91
2. Der Kampf um die religiösen Grundideen 98
a) Wissen und Glauben 98
b) Warum oder Wozu? 102
c) Wunder 104
3. Der Darwinismus 112
Literatur 134

Einleitung.

Religion und Naturwissenschaft — das ist eine der weitreichendsten und einschneidendsten Fragen aus der gesamten Geistesgeschichte der Menschheit. Welch ein Weg, welch ein Ringen des Menschengeistes, welch eine Fülle von Kampf und Arbeit enthüllt sich uns in der Entwicklung, die Schiller mit kurzen Worten andeutet, wenn er sagt:

Wo jetzt nur, wie unsre Weisen sagen,
Seelenlos ein Feuerball sich dreht,
Lenkte damals seinen goldnen Wagen
Helios in stiller Majestät.

Welch ein Abstand zwischen der Zeit, wo hier in den Wäldern Germaniens der alte Deutsche in dem geheimnisvollen Feuerball am Himmel Wuotans Auge erblickte und heute, wo die Spektralanalyse uns bis ins Kleinste hinein zeigt, welche Gesteinsmassen und Mineralien in der Feuerkugel Sonne sich mischen.

Die Sonne Wuotans Auge, das war einst Naturerkennen und Religion zugleich. Beide, Naturerkennen und Religion, standen im Kindheitszeitalter der Menschheit als Geschwister in engem Bunde, wuchsen miteinander auf und wurden dann mehr und mehr feindliche Brüder. Sie mußten sich trennen und getrennte Wege gehen; denn sie verfolgten im Grunde, wie wir sehen werden, ganz verschiedene Interessen und Ziele. Und sie mußten ein jedes dem anderen gegenüber ihr Recht oft in heißem Kampfe verfechten, bis der Streit um das Mein und Dein mehr und mehr geklärt und entschieden werden konnte. Denn sie verfochten beide berechtigte Interessen.

Wer wollte heute das Recht der freien, selbständig gewordenen Naturwissenschaft, die unbekümmert um die Bevormundungsversuche ihres Zwillingsbruders in den letzten Jahrhunderten ihren Weg sich bahnte, die uns das Dunkel erhellte, das über den Naturkräften und ihren Gesetzen ausgebreitet lag, die uns die Dampfkraft und den elektrischen Funken gebrauchen lehrte, die unsere ganze äußere Kultur uns geschenkt hat, wer

wollte ihr Recht heute bestreiten? Wer wollte nicht in der ungehinderten Fortentwicklung der Naturwissenschaft, in der Verbreitung richtiger Naturerkenntnis eine der wichtigsten Kulturaufgaben der Jetztzeit erblicken?

Und auf der anderen Seite — es war einer unserer größten Denker und Dichter, der selbst als Naturforscher Hervorragendes geleistet hat, Goethe, der einmal schrieb: „Mag die geistige Kultur nur immer fortschreiten, mag die Naturwissenschaft in immer breitere Ausdehnung und in die Tiefe wachsen, und der menschliche Geist sich erweitern wie er will, über die Hoheit und sittliche Kultur des Christentumes, wie es in den Evangelien schimmert und leuchtet, wird er nicht hinauskommen." Schenken wir Goethe Glauben, so wird die Frage nach der Religion die wichtigste aller Fragen bleiben. In jedem Falle, wer den Tausenden, die täglich im stillen Kämmerlein Andacht, Kraft und Frieden im Verkehr mit Gott suchen, wer den Tausenden, die Sonntag um Sonntag die Gotteshäuser füllen, das Recht auf Religion streitig machen wollte, würde gegen eine berechtigte, weil notwendige Lebensäußerung des menschlichen Geistes streiten. Religion ist eine geschichtliche Tatsache, die sich nicht beseitigen läßt, und wollte man's: die religiöse Sehnsucht würde mit elementarer Gewalt allerorten wieder aufflackern. Gerade der Anfang des 20. Jahrhunderts kennzeichnet sich durch ein Neuaufleben des religiösen Interesses, wie man es vor dreißig Jahren kaum für möglich gehalten hätte. Religion und Naturwissenschaft waren und sind — das ist eine schlichte geschichtliche Feststellung — zwei Brennpunkte des modernen und überhaupt des menschlichen Lebens. Damit gewinnt aber die Frage nach dem Verhältnis beider Gebiete zueinander ein um so größeres Interesse, als der Kampf zwischen beiden vielfach noch hin und her tobt.

Wenn wir im folgenden diesen beiden Gebieten des menschlichen Geisteslebens unsere Aufmerksamkeit zuwenden, so wollen wir es tun vom Standpunkte des ruhigen Zuschauers aus, der nicht richtet, vor allem nicht vorschnell richtet, sondern *fragt*. Wir wollen zu *verstehen* suchen, wir wollen alte Anschauungen, so wunderbar sie uns oft auch erscheinen mögen, nicht belächeln, sondern sie ansehen als Stufen, die notwendig waren, um zu der Höhe heutiger Erkenntnis hinaufzuführen, als Bausteine, die von früheren Geschlechtern unter Mühen herbeigeschleppt wurden, ohne die das Wissensgebäude, in dem wir uns heute

heimisch fühlen, nie hätte gebaut werden können. Wir wollen mit anderen Worten uns auf den Standpunkt der Geschichte stellen, wir wollen die Geschichte, die große Lehrmeisterin und gerechte Richterin fragen, und des Verfassers Aufgabe soll lediglich die sein, so vorurteilsfrei und sachlich, wie immer möglich, darzulegen, wie das Verhältnis von Naturerkennen und Religion von den ersten Zeiten an bis heute sich gestaltet hat und geworden ist.

* * *

Einige Vorbemerkungen mögen dazu dienen, das Auge für die Erscheinungen, die an uns vorüberziehen werden, zu schärfen.

Wir können die Natur von sehr verschiedenem Standpunkte aus betrachten, vom Standpunkte des exakten, streng wissenschaftlichen Forschers, des Philosophen, des Dichters, der Religion und der Moral.

Stellen wir uns zunächst auf den Standpunkt der Wissenschaft. Der Naturforscher beobachtet alles, er macht Experimente, er kennt keine wichtigere Frage als die nach den natürlichen Ursachen einer jeden Erscheinung, er zählt, wiegt, mißt, und ist erst befriedigt, wenn er alles klipp und klar, ziffern- und zahlenmäßig darstellen kann. Er arbeitet mit dem nüchternen Verstande und hält sich streng an das, was er sieht. Um ein Beispiel herauszugreifen. Der Naturforscher beobachtet genau den Umlauf der Erde um die Sonne, er mißt die Entfernungen, berechnet die Größe und untersucht mit Hilfe seiner Instrumente die mineralogische Zusammensetzung der Gestirne.

Auf einen anderen Standpunkt stellt sich schon der Philosoph. Er beschränkt sich nicht auf die Erfahrung und Beobachtung. Instrumente gebraucht er nicht. Das Nächstliegende, das Zählen und Wiegen und Messen, kurz, die ganze Arbeit des Naturforschers liegt ihm ferner. Das alles sieht er an als Vorarbeit für sein zusammenfassendes, alles bis in die letzten Gründe verfolgendes Denken. Er denkt nach über die letzten großen Rätsel der Welt und des Lebens, über die großen Zusammenhänge und die Bedeutung der Erscheinungen im Natur- und Geistesleben. Ist der Naturforscher vor allem ein genauer Denker, so der Philosoph vor allem ein tiefer oder tiefsinniger Denker, dem daneben freilich noch die wichtige Aufgabe zufällt, festzustellen,

welches die allgemeinen Denkgesetze für die Wissenschaft sind und wo die Grenzen des menschlichen Erkennens liegen.

Der Dichter ist ein ganz anders gearteter Denker. Ihm ist es gleichgültig, was der Naturforscher mit nüchternem Verstande, der Philosoph mit tiefsinnigen Spekulationen über die Natur sagt. Er singt, er freut sich über die Natur: „Guter Mond, du gehst so stille durch die Abendwolken hin." Während es dem Naturforscher gänzlich gleichgültig ist, was der Mond für Herz und Gemüt bedeutet, ist es dem Dichter im Mondenschein ganz einerlei, wieviel Kilometer der Mond von der Erde entfernt ist, ob der Mond sich um die Erde oder die Erde sich um den Mond dreht. So gehen die Interessen weit auseinander.

Wieder anders steht der religiöse Mensch der Natur gegenüber. Er möchte aus ihr für sein inneres religiöses Leben Gewinn ziehen. Er sieht in der Natur wie im Leben weniger nach den Ursachen als nach den Zwecken und Zielen alles Geschehens. Ihm wird auch die Natur zu einer Offenbarung des Ewigen und Göttlichen. Er ist der fromme Denker. Nicht nur, daß ihm die Sonne zum Bilde und Gleichnis für etwas Höheres wird: nein im Sonnenschein empfindet er unmittelbar des Ewigen Liebe. Religiöse Naturbetrachtung ist es, wenn Jesus in der Bergpredigt sagt: „Gott läßt seine Sonne aufgehen über die Bösen und über die Guten und läßt regnen über Gerechte und Ungerechte". d. h. durch Sonnenschein und Regen zeigt er uns, wie er unterschiedslos barmherzig und gnädig ist.

Wenn Jesus daraus nun die Folgerung zieht: also sollt auch ihr gesinnt sein, vollkommen wie euer himmlischer Vater, so haben wir damit zugleich ein Beispiel für die sittliche oder moralische Naturbetrachtung. Es ist der gute Denker, der die Natur so betrachtet, der aus den Naturerscheinungen Anregung für sein sittlich gutes Handeln zu gewinnen sucht: der Frühling ist dein Abbild, blühende Jugend; so wie im Frühling alles sich regt in frischer Kraft, so sollst auch du dich regen in den Jahren deiner Jugend, und rein und unverletzt wie die taufrischen Blumen und Blüten des Frühlings seien die Freuden des Lebens, die du dir suchst.

Wir werden bemerkt haben, daß jede dieser Betrachtungsweisen ein ganz verschiedenes Interesse an der Natur hat und ein ganz verschiedenes Ziel verfolgt. Wer nun auch nur etwas

wissenschaftlich zu denken gelernt hat, wird jeder dieser Betrachtungsweisen ihr gutes Recht zukommen lassen. Aber er wird auch die Forderung aufstellen: alles zu seiner Zeit, jedes an seinem Platze! Das aber war es, was der Mensch im Kindheitszeitalter, was der naiv denkende Naturmensch noch nicht vermochte. Für ihn fielen alle diese verschiedenen Betrachtungsweisen in eine zusammen. Wie die Menschen das im Laufe der Zeiten lernten, das ist im letzten Grunde die Geschichte, die auf den nachfolgenden Blättern dargestellt werden soll. Die Geschichte der Beziehungen zwischen Religion und Naturwissenschaft ist die Geschichte der unter heftigen Kämpfen sich langsam vollziehenden Scheidung dieser verschiedenen Betrachtungsweisen.

Selbstverständlich ist es in dem engen Rahmen dieses Büchleins unmöglich, diese Entwicklung in ihrem ganzen Umfange darzustellen. Bildet doch diese Entwicklung einen wesentlichen Teil der Geschichte der Wissenschaften überhaupt, zugleich vielleicht den wichtigsten Teil der allgemeinen Kulturgeschichte und endlich einen ebenso bedeutsamen Abschnitt der Geschichte des religiösen Lebens und Denkens. Wir werden uns also auf die Hauptpunkte beschränken müssen und zur Betrachtung nur das heranziehen können, was für die gesammte Entwicklung und für unseren eigenen Kulturstand wirklich von Bedeutung geworden ist. Mehr einleitend werfen wir einen Blick in die Anfangszeiten menschlicher Kultur. Eingehender werden wir dann zu betrachten haben, wie einerseits in Griechenland — hier wurde der Grund gelegt zu unserer heutigen Naturwissenschaft —, anderseits in Israel — hier wurde der Grund gelegt zu unserer heutigen Religion — Naturerkennen und Religion das enge Bündnis der ersten Zeit sprengen. Aus der engen Verschwisterung griechischer Philosophie und christlicher Religion entstand die christliche Theologie und Kirchenlehre. Und diese wiederum, die das ganze Mittelalter hindurch die Wegweiserin und Beherrscherin nicht nur des religiösen sondern auch des wissenschaftlichen Lebens war, trug damit in sich den Keim zu jenen Konflikten zwischen Religion und Naturwissenschaft, die sich beim Beginn der Neuzeit an den Namen Kopernikus, in der neuesten Zeit vor allem an den Namen Darwin knüpften. Damit ist der Gang unserer Untersuchung kurz angedeutet.

I. Religion und Naturerkennen in den Anfangszeiten menschlicher Kultur.

Wir versetzen uns im Geiste zurück in das Kindheitszeitalter der Menschheit. Dies fällt für die verschiedenen Völker in eine verschiedene Zeitperiode. Während noch heute viele unzivilisierte Völker auf dieser Stufe stehen, liegt dasselbe für die alten Kulturvölker der Babylonier, der Semiten, der Griechen usw. um Jahrtausende zurück.

Der Mensch ist auf dieser Stufe noch wesentlich Naturwesen. Er unterscheidet sich noch nicht von der ihn umgebenden Natur. Er empfindet noch nicht den Unterschied zwischen Mensch und Tier. Tiere verwandeln sich in Menschen, Menschen in Tiere. Den Tieren werden unbedenklich menschliche Eigenschaften und Fähigkeiten zugeschrieben; sie sprechen, wie die Schlange im Paradiese. Aber auch gegenüber der Pflanzenwelt ist die Grenzlinie noch nicht bewußt gezogen. Die Bäume erscheinen oft als lebendige, dem Menschen ähnliche Wesen. Daß die Menschen von den Bäumen abstammen, ist eine weit verbreitete Vorstellung. So kennen die Hereros einen Schöpfungsbaum, von dem der Mensch abstammt. Nach der Erzählung eines anderen Kaffernstammes ging der Mensch aus dem Schilfrohre hervor.

Selbst die Unterschiede zwischen leblosen und belebten Wesen verschwinden: Steine werden in Menschen verwandelt und Menschen in Steine. Vor allem kehrt bei den verschiedensten Völkern die Vorstellung wieder, daß die Sterne verwandelte Menschen oder noch immer menschliche Wesen seien. So erzählen die Buschmänner in Südafrika: die Sonne lebte einst als Mann auf der Erde, ihr Licht strahlte aus seiner Achselhöhle. Aber es erhellte nur den nächsten Umkreis seiner Hütte. Darum warfen die ersten Buschmänner den Sonnenmenschen in den Himmel, von wo er nun allen sein Licht spendet.

Nach der Erzählung der Kasias in Bengalen sind die Sterne einst Menschen gewesen. Sie kletterten auf den Gipfel eines Baumes — nämlich des „Weltenbaumes", der in den alten Mythologien eine so große Rolle spielt —, aber andere hieben unten den Stamm ab und so blieben sie dort oben in den Zweigen. Sie behielten natürlich ihre menschlichen Seelen (vgl. den bis in die Neuzeit fortwirkenden Glauben an die „Sternenseelen").

Das alles war nun nicht nur dichterische Vorstellung, sondern wurde in Wahrheit und Wirklichkeit geglaubt und empfunden. „Glaubst du nicht, fragte ein Indianer den Weißen, daß Gott, diese Sonne, sieht was wir tun und uns bestraft, wenn es böse ist?" Dies Beispiel zeigt zugleich, wie sittigend selbst diese wirren naturreligiösen Vorstellungen auf den Menschen vielfach einwirkten. Schon die Tatsache, daß er überhaupt nachdachte über den Ursprung der Dinge um ihn her, über ihr Wesen, ihre Wirkung, ihre Bedeutung und daß er diese Gedanken zum Ausdruck brachte mit unbeholfener lallender Sprache, erhob ihn über das Tierische. Diese dunklen, wirren Vorstellungen und Gedanken waren der Keim, aus dem die Wissenschaft, wie auch die reinere religiöse und moralische Betrachtung langsam und allmählich hervorwuchs. Und wie tief griff diese Vorstellung in das ganze Leben ein. Nach dem Bericht des römischen Schriftstellers Tacitus fragte einst ein deutscher Häuptling, der einen römischen Heerführer dafür zu bestimmen suchte, daß sein Stamm nicht aus der Heimat vertrieben werde, „zur Sonne emporblickend, als ob sie persönlich gegenwärtig wäre, ob es ihr Wille sei, auf einen verödeten Boden herab zu blicken".

Diese ganze Vorstellungs- und Denkweise, die aller Wahrscheinlichkeit nach die erste Form der Religion und zugleich die ersten Versuche des eindringenderen Naturerkennens darstellt, bei der wir zugleich die ersten philosophischen, moralischen und poetischen Regungen wahrnehmen, bezeichnet man mit dem Namen Animismus. Animus heißt Geist. Animismus die Lehre von dem Beseeltsein der Natur. Man versteht unter Animismus also die Denkweise, mit der der Mensch sein Leben in das Leben der Dinge um ihn her ohne jede nähere Beobachtung hineinträgt. Machen wir uns das klar. Der Mensch bewegt sich und handelt. Zu allen Bewegungen und Handlungen wird er veranlaßt durch irgendwelche in seinem Inneren sich regende

Gefühle und Gedanken, Gefühle der Lust und der Unlust, freundschaftliche und feindschaftliche Regungen. Er denkt, er überlegt, er will etwas und aus diesem Denken, Überlegen und Wollen entspringen seine Handlungen. Nun sieht der Mensch auch in der Natur überall Bewegung und Handlung: in Sonnenschein und Regen, im Wechsellauf der Gestirne, im Dahinbrausen der Gewässer, im Rauschen der Bäume. Alles bewegt sich, regt sich, lebt und der Mensch wird von diesen Naturbewegungen nur zu oft überrascht, angenehm oder unangenehm betroffen. Sollten nicht auch in allen diesen Bewegungen in der Natur Geister wirksam sein, die ebenso fühlen, überlegen, denken und handeln wie der Mensch? Das war ein rein von selbst sich ergebender Gedanke. Die natürlichen Ursachen dieser Naturbewegungen zu beobachten und zu erforschen war der Wilde noch nicht imstande. So überträgt er ohne weiteres sein Geistesleben, sein Denken und Fühlen auf die Naturdinge und Naturerscheinungen. Die Natur wird von ihm beseelt gedacht und da die Naturbewegungen ihm so oft in ihrer elementaren Übermacht entgegentreten, in Donner und Blitz, in Regenmangel und Überschwemmung usw., so blickt er zu ihnen auf voll ehrfurchtsvoller Scheu, voll Furcht, Zittern und Staunen. Die Naturgeister sind ihm überlegen; er fühlt sich von ihnen abhängig. Damit war die Vergötterung der Natur gegeben. Weiter. Der Mensch muß sich mit diesen in den Naturerscheinungen wirksamen Geistern abfinden, nach Art des Verkehrs unter Menschen sich mit ihnen auseinandersetzen. Damit war die primitive Religion mit ihrem Opfer- und Zeremonienwesen gegeben.

Die ganze Welt erscheint dem Wilden nun voll von Göttern und Geistern. Wuotan zieht mit seiner wilden Schar durch die Luft, wenn es stürmt, Thor schleudert seinen gewaltigen Hammer, daß es blitzt und in den Wolken kracht. „Der Donner war damals nicht bloße Elektrizität, positive oder negative, es war der Gott Donar oder Thor. Der Donner war sein Zorn." (Carlyle.) Auch der Frost war damals nicht ein toter, physischer Vorgang, sondern ein riesiger graubärtiger Riese oder Jöte; seine Pferde waren Hagelwolken, wie Kühe treibt er die Eisberge vor sich her. Oft erhebt sich hier diese Vorstellung zu grandioser Kraft, vor allem in der altgermanischen, nordischen Naturreligion. Nicht so markig und kraft-

voll wie die altdeutsche Vorstellung ist die lieblichere sinnige Anschauungsweise der alten Griechen, wie Schiller sie so lebensvoll geschildert hat:

Diese Höhen füllten Oreaden,
Eine Dryas lebt in jenem Baum,
Aus den Urnen lieblicher Najaden
Sprang der Ströme Silberschaum.

Auch die Geister der Verstorbenen, der Ahnen, gehen in die Naturdinge über. Daher der Ahnenkult, die Verehrung der abgeschiedenen Geister, die Furcht vor ihnen. Auch in leblosen Gegenständen können sich Geister verbergen. In einem Steine, der am Abhange sich loslösend etwa einen Menschen erschlug, wirkt nicht die Naturkraft, in ihm wohnt ein tückischer Geist. Ein Neger, der sich etwa einen Nagel in den Fuß getreten, schreibt das Unglück nicht seiner Ungeschicklichkeit oder dem Zufall zu, sondern einem im Nagel lauernden tückischen Dämon. Kurz „die ganze Natur erscheint als ein großes Geisterhaus und der Naturlauf als ein regelloses, neckisches, oft wildes und grausiges Geisterspiel". Das war das Wissen von der Natur, ihren Ursachen und Wirkungen, die Natur„wissenschaft" auf ihrer kindlich-naiven Anfangsstufe. Das war zugleich der Untergrund der Religion in ihren ersten Anfängen, beides in eins vermischt, beides in wüstem Durcheinander.

Der Mensch stand völlig unter den Naturgewalten. In seiner Hilflosigkeit und in ehrfurchtsvollem Schauder betete er sie an und diente ihnen. Welch ein weltgeschichtlicher Moment war es — die Bibel hat auf ihren ersten Blättern uns diesen Moment in einer lebenswarmen Schilderung festgehalten — als zum erstenmal im Bewußtsein des Menschen das große göttliche Gebot aufflammte: „Machet euch die Erde untertan, herrschet über die Fische im Meere und über die Vögel unter dem Himmel und über das Vieh und über die ganze Erde und über alles Gewürm, das auf Erden kriecht." Damit war der Mensch über die Natur erhoben: bete sie nicht an, sondern herrsche! Als ein solcher Gedanke in den Seelen Wurzel fassen konnte, hatte an einem Punkte wenigstens die Sterbestunde der animistischen Naturanschauung geschlagen. Die Entseelung und Entgötterung der Natur hatte damit begonnen.

Freilich nur begonnen. Wie lange mußte der Menschengeist noch kämpfen und ringen, bis er die Naturerscheinungen

in ihren natürlichen Ursachen erkennen und damit über sie herrschen lernte! Wie lange wirkte diese animistische Naturanschauung noch fort, bis in eine Zeit, in der Wissenschaft und Religion längst über sie hinausgewachsen waren. Es war ein Nachwirken dieser animistischen Anschauungsweise, wenn Xerxes den widerspenstigen Hellespont geißeln ließ, um ihn zu strafen, wenn nach des griechischen Geschichtschreibers Herodot Erzählung in dem gebildeten Athen, der Stadt der Künstler und Gelehrten, noch ein besonderer Gerichtshof abgehalten wurde, wo über leblose Gegenstände verhandelt und zu Gericht gesessen wurde, wie über eine Axt oder ein Stück Holz oder Stein, das den Tod eines Menschen ohne erwiesene Mitwirkung eines Menschen herbeigeführt hatte — z. B. einen Ziegelstein, der vom Dache herabfallend, einen Menschen getötet hatte. Dieses Stück Holz oder Stein wurde dann, wenn es verurteilt war, unter feierlichen Formen über die Grenze geworfen.

Am längsten hat sich diese Vorstellungsweise behauptet in dem Glauben an die Sternseelen. Dieser Glaube läßt sich in den verschiedensten Formen bis in die neueste Zeit verfolgen. Bei Origines, einem hervorragenden christlichen Philosophen aus dem 3. Jahrhundert n. Chr., sind die Sterne zwar nicht mehr göttliche, wohl aber beseelte und vernunftbegabte Wesen. Er schließt das daraus, daß sie mit solcher Ordnung und Vernunft sich bewegten, so daß es abgeschmackt wäre, wollte man behaupten, leblose und vernunftlose Geschöpfe könnten so etwas ausführen. Waren für Origines mehr spekulativ-philosophische Gründe für diese Ansicht maßgebend, so mischen sich bei einem Manne wie Tycho de Brahe (geb. 1546), dem Bahnbrecher der neueren wissenschaftlichen Astronomie, religiöse und wissenschaftliche Motive in wunderbarer Weise. Tycho glaubt (religiös) an das Walten der Gestirne und beobachtet (wissenschaftlich) mit seinen Instrumenten die Stellung der Gestirne, um daraus menschliche Geschicke zu berechnen. Geburt, Krankheit, Glück und Unglück hing nach seiner Meinung ab von der Stellung der Planeten zueinander, vom zu- oder abnehmenden Mond usw. Selbst zwischen den einzelnen Teilen des menschlichen Körpers und den Planeten bestehen enge Beziehungen: „die Wärmequelle, das Herz, entspricht der Sonne; das Gehirn dem Monde; die Leber dem Jupiter; die Milz, welche die schwarze Galle verbirgt, Saturn, dem Herren der Melancholie, die Lunge Merkur

usw." Das Wohlbefinden oder die Erkrankung dieser einzelnen Körperteile hing dann davon ab, ob der über sie herrschende Planet gerade bei Macht war oder nicht. Mit der größten Hartnäckigkeit hat Tycho diese uns bei dem Begründer der neueren wissenschaftlichen Astronomie doppelt seltsam anmutenden Anschauungen verteidigt. Den Philosophen und Theologen gegenüber, die seine Sterndeuterei ablehnten, schreibt er einmal: „Was diese Leute entschuldigt, das ist, daß sie sowohl in der Kunst (der Sterndeutung) selbst ganz unwissend sind, als auch der gewöhnlichen gesunden Urteilskraft entbehren!"

Heute darf dieser Streit zwischen Theologie und Naturwissenschaft wohl als geschlichtet angesehen werden. Wir sprechen wohl noch von „Glückssternen" und „Unglückssternen", aber ohne uns des ursprünglichen Sinnes dieser Redewendungen bewußt zu sein. Für das religiöse wie für das wissenschaftliche Leben ist diese alte Anschauungsweise erloschen. Und doch ist sie nicht ganz erstorben. In der philosophischen Spekulation eines Gustav Theodor Fechner, eines der bedeutendsten Philosophen der neuesten Zeit, ist die Lehre von dem Beseeltsein der Himmelskörper in eigenartiger Form wieder zur Geltung gekommen.[1]) Vor allem aber sind es die Dichter, die uns das, was Schönes und Erhabenes in der alten Anschauungsweise lebte, erhalten und herübergerettet haben bis in unsere Zeit. Sie haben das eigentliche Erbe des Animismus angetreten. Es ist nicht zufällig, daß ein Dichter, daß Schiller es war, der seine Sehnsucht nach der Zeit, in der die Natur von Geistern und Göttern belebt war, zum Ausdruck bringt und im Blick auf die durch die christliche Religion und durch die moderne Naturwissenschaft entseelte und entgötterte Natur ausruft:

Schöne Welt, wo bist du? Kehre wieder,
Holdes Blütenalter der Natur!
Ach, nur in dem Feenland der Lieder
Lebt noch deine fabelhafte Spur.
Ausgestorben trauert das Gefilde,
Keine Gottheit zeigt sich meinem Blick,
Ach, von jenem lebenwarmen Bilde
Blieb der Schatten nur zurück.

Und doch mehr wie ein Schatten! Das dichterisch Erhabene und Schöne der alten Vorstellungsweise empfinden wir erst voll

1) Vgl. O. Külpe, Die Philosophie der Gegenwart (Aus Natur und Geisteswelt Band 41), Seite 64 f.

und ganz, wo wir gelernt haben, die dichterische Betrachtung der Natur von der naturwissenschaftlichen, philosophischen und religiösen zu trennen. Es gilt auch hier: „was unsterblich im Gesang soll leben, muß im Leben untergehn." Der Dichter und er allein darf persönliches, seelisches Leben in die Naturdinge hineinlegen. Wer könnte es nicht nachempfinden, wer wollte etwas einwenden gegen die lieblich-tiefsinnige Ballade E. M. Arndts:

Und die Sonne machte den weiten Ritt um die Welt
Und die Sternlein sprachen: wir reisen mit um die Welt.
Und die Sonne schalt sie: ihr bleibet zu Haus!
Denn ich brenn euch die goldenen Äuglein aus
Bei dem feurigen Ritt um die Welt.

Und die Sternlein gingen zum lieben Mond in der Nacht
Und sie sprachen: du, der auf den Wolken thront in der Nacht,
Laß uns wandeln mit dir, denn dein milder Schein
Er verbrennt uns nimmer die Äugelein,
Und er nahm sie, Gesellen der Nacht.

* * *

Wir haben in großen Zügen gesehen, wie die dichterische Naturbetrachtung als ein selbständiges Gebiet aus dem ursprünglichen Konglomerat naiver Naturanschauung sich losgelöst hat. Wir haben dem Gange unserer Untersuchung damit etwas vorgegriffen und müssen noch einmal in die Anfangszeiten menschlicher Geisteskultur zurückkehren. Bevor wir nun den für unsere Frage bedeutungsvollsten Völkern, den Griechen und Juden unsere Aufmerksamkeit zuwenden, möge an einigen Beispielen gezeigt werden, wie bei den verschiedensten Völkern die religiöse und wissenschaftliche Naturbetrachtung langsam, aber unaufhaltsam auseinander strebte. Die animistische Denkweise trug in sich bereits den Keim der Kraft, die über sie selbst hinausführte. Eines treibt das andere vorwärts. So wurzeln die Bemühungen, den Umlauf der Gestirne zu berechnen und damit die Anfänge der Astronomie (Sternkunde) in dem Glauben, den wir bereits kennen gelernt haben, daß die menschlichen Geschicke von den am Himmel waltenden Gestirnmächten abhängig seien. Besonders deutlich sehen wir das bei den alten Babyloniern, die ja als Sternkundige und Sterndeuter bekannt sind. Hier führte der erwähnte Glaube dazu, die Himmelserscheinungen genau zu beobachten, den Umlauf der Gestirne genau zu berechnen, und so entstand die Meßkunst, die

mathematische Wissenschaft, so wurde der Grund gelegt zu einer gesicherten Zeitrechnung.

Oft führte dies Streben freilich noch nicht über den Aberglauben hinaus. Oft finden wir richtige Naturerkenntnis und wüsten Aberglauben in seltsamem Bunde. So wenn die Chinesen die Sonnen- nnd Mondfinsternisse vorausberechnen ließen und dann dem geheimnisvollen Ungetüm, das nach ihrer Meinung bei der Finsternis herankam, um die Sonne und den Mond zu verschlingen, mit Glockengeläut und Lärm entgegenrückten. So wenn die Siamesen die richtige Naturerkenntnis ihrer Astronomen unmittelbar in ihren animistischen Aberglauben hineinziehen und von den Astronomen erklären: „Diese geschickten Leute kennen die Mahlzeiten des Ungeheuers und können sagen, wie hungrig es sein wird, d. h. eine wie große Finsternis (totale oder partielle) erforderlich sein wird, um es zu befriedigen."

Oft führten auch Fortschritt und Aberglauben zu wunderlichen Kompromissen. So wird uns berichtet von einem Streit über die Sonnen- und Mondfinsternisse bei den Pundits in Indien. Nach deren Meinung wurden die Finsternisse durch das Eingreifen des Ungeheuers Rahwo verursacht. Diese Annahme stützte sich auf ausdrückliche Erklärungen in den Veden, den heiligen Schriften der Inder. Als nun die Astronomen zu anderer Ansicht kamen, suchten sie vorsichtig ihre Prinzipien mit dem alten Aberglauben zu verbinden und sagten: früher sei es auch so gewesen, wie es in den Veden geschrieben stehe, und es könne auch heute noch so sein, aber für astronomische Zwecke müsse man astronomischen Regeln folgen. Lehrreich ist auch folgender Vorgang aus der Kulturgeschichte der Inkas in Südamerika. Hier kam ein Gelehrter, Tupac Yupanqei, durch die Beobachtung, daß die Sonne immer denselben Lauf nehme, auf den Gedanken, dies beweise, daß sie nicht wirklich frei sei, sie könne also wohl nicht selbst als Gott angesehen werden: „über unserem Vater, der Sonne, muß also noch ein Höherer sein, der sie zu diesem Dienst zwingt."

Aber auch die Religion strebte aus der alten Verbindung heraus und die animistische Vorstellung trug auch hier den Keim der Kraft in sich, die über sie hinausführte. Es ist ein allgemein gültiges psychologisches Gesetz, daß im menschlichen Geistesleben sich nichts entwickeln kann, was nicht von Haus aus darin angelegt ist. Darum darf es als sicher angenommen werden, daß

auch in der animistischen Vorstellungsweise die Keime zu reineren, geklärteren religiösen Gefühlen und Empfindungen vor allem in den geistig höher veranlagten Naturen sich regten: im Gewitter etwa neben dem Schrecken auch die erste Regung der Ehrfurcht; in der Empfindung des Zwanges, den die Unausweichlichkeit des Naturlaufs auferlegt, die Ansätze des Gefühls der Ergebung in einen höheren Willen; in der Freude am Glanze der aufgehenden Sonne nicht bloß das Gefühl der Befreiung von dem Drucke der Dunkelheit, sondern auch die erste Regung des Vertrauens zu einem göttlichen Walten in und über der Natur.

Aber das alles blieben Ansätze und Anfänge. In wirklich entscheidender Weise wurde der erwähnte Scheidungsprozeß erst durchgeführt bei zwei Völkern, die für die ganze weitere Kulturentwicklung von einer Bedeutung wurden, vor der alle anderen verschwinden: den Griechen auf der einen, den Israeliten auf der anderen Seite.

II. Die allmähliche Scheidung von Naturerkennen und Religion.

1. Das Naturerkennen befreit sich von den religiösen Fesseln: Griechenland.

Wir richten unseren Blick zunächst nach Griechenland, dem Lande, in dem Kunst und Wissenschaft zu einzigartiger Blüte sich entfalteten, dessen Kunstschätze noch heute unsere Bewunderung erregen, an dessen Schriftdenkmälern noch heute das wissenschaftliche Denken sich bildet. In Griechenland wurde der Grund gelegt zu unserer heutigen Wissenschaft, vor allem auch zur heutigen Naturwissenschaft.

Die Griechen waren auch ein in hohem Maße religiöses Volk. Aber ihre eigentliche Bedeutung lag doch nicht auf diesem Gebiete. Deshalb können wir auch über die altgriechische Religion hier kurz hinweggehen, um uns so ausführlich wie möglich mit den Gedanken und Arbeiten der Träger der griechischen Wissenschaft, der griechischen Philosophen bekannt zu machen.

Philosophie heißt wörtlich Weisheitsliebe. Philosophen sind also Leute, die ihre Aufgabe darin sehen, durch eifriges, unermüdliches Nachdenken die Dinge der Welt zu erforschen. Nach den verschiedenen Gegenständen, über die sie forschen und nachdenken, unterscheiden sie sich in Naturphilosophen, Geschichtsphilosophen, Religionsphilosophen, Erforscher des menschlichen Seelenlebens (Psychologen) und der Gesetze des menschlichen Denkens (Logiker und Erkenntnistheoretiker).

a) Die ältesten griechischen Naturphilosophen.

Die ältesten griechischen Philosophen waren nun vor allem Naturphilosophen. Und sie stürzten sich gleich auf die schwierigsten Fragen und Rätsel: woher stammt die Welt? aus was für Stoff ist sie geworden? woher kommt die Bewegung und das Leben in der Natur? Die gleichen Fragen, über die auch der Naturmensch schon nachgedacht und seine Antwort gefunden hatte.

Hören wir einige Antworten, wie die griechischen Naturphilosophen sie auf diese Fragen gaben. Der Stoff, aus dem alles geworden ist und besteht, sagt Thales von Milet (er lebte ca. 600 v. Chr.), ist das Flüssige, das Wasser, das sich verdünnt zu Luft und verdichtet zu Erde. Ein anderer, Anaximenes, erklärte als den Stoff, aus dem alles geworden ist, die Luft; auch unsere Seele besteht aus Luft, Hauch: „Wie unsere Seele, die Luft ist, uns zusammenhält, so umschließt auch die ganze Welt Hauch und Luft." Diese Luft dachte er sich unendlich und in ewiger Bewegung. Durch die Bewegung, in der alles sich befindet, wird die Luft verdichtet und verdünnt. Durch Verdünnung wird die Luft zu Feuer, durch Verdichtung zu Wind, weiter zu Wolken, zu Wasser, Erde und Stein. Bei der Weltentstehung bildete sich zuerst infolge Verdichtung der Luft die Erde, welche nach seiner Meinung flach ist, wie eine Tischplatte, und von der Luft getragen wird. Die von der Erde aufsteigenden Dünste verdünnten sich zu Feuer, Teile dieses Feuers, von der Luft zusammengepreßt, sind die Gestirne. — Anaximander, ein jüngerer Zeitgenosse des Thales, lehrte: Der Urstoff, aus dem alles geworden ist, ist ewig, ebenso die Bewegung. Infolge dieser Bewegung trennte sich zuerst das Warme und das Kalte, aus beiden entstand das Feuchte. Aus diesem sonderte sich die Erde, die Luft und der Feuerkreis ab. Die Erde und die Gestirne sind Stücke eines zersprungenen Feuerkreises. Erst war die Erde flüssig, dann, als sie allmählich austrocknete, ließ sie aus sich heraus die Menschen hervorgehen; diese erst in fischartiger Gestalt im Wasser, das sie erst dann verließen, als sie herangewachsen waren und sich auf dem Lande fortbewegen konnten. Die Erde hat nach seiner Meinung die Gestalt einer Walze.

Pythagoras dagegen oder einer seiner Schüler stellte schon die Lehre auf, die Erde sei eine Kugel. Denn, sagte er, die vollkommenste Form ist die Kugel; die Erde muß die vollkommenste Form haben, also muß sie eine Kugel sein. Beweisen konnte er das noch nicht. Deshalb wurde seine Meinung auch wieder verworfen. Erst viele Jahrhunderte später konnte die Naturwissenschaft den Beweis dafür liefern, nicht mit solchen tiefsinnigen Gedanken, sondern mit Hilfe ihrer Instrumente, ihren genauen Messungen und Forschungen. Aber der tiefsinnige Philosoph hatte der Wissenschaft vorgearbeitet. Auch der

Gedanke, daß die Erde nicht fest stehe oder liege, sondern mit den anderen Himmelskörpern um ein Zentralfeuer sich bewege und drehe, trat hier schon auf. Eigentümlich waren die Ansichten Heraklits „des Dunklen". Dieser stellte den Grundsatz auf: alles fließt, alles ist in ständiger Veränderung. Im Grunde bestehen alle Dinge aus Feuer: „Diese Welt, sagt er, hat weder der Götter noch der Menschen einer gemacht; sondern sie war immer und ist und wird sein, ein ewig lebendes Feuer." Unter dem Feuer verstand er aber nicht nur die Flammen, sondern alles Warme, auch den Dunst und Hauch. Aus dem Feuer wird Wasser, aus dem Wasser Erde, aus der Erde wieder Wasser, aus dem Wasser Dünste, aus den Dünsten (Gasen) wieder Feuer. So ist alles in ständigem Fluß. Auch die Sonne ist eine brennende Dunstmasse, die jeden Tag neu entsteht. Des Nachts über steigen nämlich aus dem Meere gasige Dunstmassen auf. Diese sammeln sich im Sonnennachen, verbrennen tagsüber und erlöschen abends wieder. Eine ähnliche Ansicht verfocht Xenophanes, der ferner aus den von ihm beobachteten Versteinerungen zu beweisen suchte, daß die Erde sich aus dem Meere gebildet habe.

Machen wir hier einmal einen Augenblick Halt und fragen uns: was war denn das Bedeutsame an dieser Lehre? Die einzelnen Vorstellungen werden uns vielleicht nicht weniger wunderlich vorkommen wie die animistischen Anschauungen, die wir oben kennen lernten; es fehlt ihnen dazu die poetische Kraft, wie sie uns in der altgermanischen Naturauffassung entgegentrat. Gewiß, der große bedeutsame Fortschritt, das, was von der Phantasie zur Wissenschaft hinüberführte, waren auch nicht die Theorien selbst, die diese Naturphilosophen aufstellten — diese waren samt und sonders große Irrtümer — der große Fortschritt bestand in etwas anderem.

Zunächst darin, daß sie die Naturerscheinungen aus natürlichen Ursachen zu erklären suchten, nicht aus irgendwelchem Geisterspuk. Da waren die Sterne nicht mehr verzauberte Menschen, mit Seele und Vernunft begabte Wesen, sondern von der Luft zusammengepreßte Feuerteile. Da entstand die Sonne nicht mehr dadurch, daß die Buschmänner den Sonnenmenschen in den Himmel warfen, sondern da bildete sich die Sonne aus den von der Erde aufsteigenden Dünsten oder auf ähnliche Weise. Das waren gewiß alles noch recht kindliche

Vorstellungen, aber es war doch der Versuch, der immer wiederholte Versuch, die Naturerscheinungen aus natürlichen Ursachen zu erklären. Dabei waren sie weit entfernt, die Existenz der Götter zu leugnen, zum Teil suchten sie die Gottheit in den Naturerscheinungen zu begreifen, zum Teil hielten sie wohl auch fest am überlieferten Göttermythus, ja einige wie Pythagoras treten auch auf religiösem Gebiet als positive Reformatoren auf.

Dazu kam noch etwas anderes. Die griechischen Philosophen lernten zu zweifeln. Eine Anschauung und Theorie verdrängte die andere. Damit hatte die Forschung begonnen, war Bewegung in die ganze Arbeit gekommen. Wenn ein neuer Philosoph auftrat, dann war das erste, daß er zweifelte an dem, was sein Vorgänger gesagt hatte. Bei fast allen anderen Völkern wurden die Berichte über die Weltschöpfung usw. von einem Jahrhundert zum anderen fortgeschleppt und weitererzählt; keiner fühlte so recht das Bedürfnis an diesen alten — meist so schönen! — Erzählungen zu zweifeln. So wurden sie durch die Überlieferung immer mehr geheiligt und ein unantastbarer Besitz. Die griechischen Philosophen aber lernten zu zweifeln und damit lernten sie einen Hauptgrundsatz aller Wissenschaft. Die Wissenschaft lebt von Zweifeln und von der Kritik. Wir können geradezu das Zweifeln als eine Haupttriebfeder des wissenschaftlichen Lebens bezeichnen. Denn alles Wissen ist und bleibt Stückwerk und alle Erkenntnis vom Irrtum behaftet. Sobald die Wissenschaft aufhören würde zu zweifeln und Kritik zu üben, auch an anscheinend noch so feststehenden Wahrheiten, würde sie stille stehen, wäre es aus mit ihr.[1])

Die griechischen Philosophen fingen also an zu zweifeln, an der überlieferten Naturerkenntnis wie auch an dem alten Götterglauben, wenn auch wohl nur wenige das Dasein eines Gottes oder eines göttlichen Geistes in Frage zogen. Besonders kühn in der Kritik des Überlieferten war Xenophanes. Nicht bloß die menschliche Gestalt der Götter und die Unwürdigkeit der homerischen Erzählungen über die Götter fordert seinen

1) Nicht, als ob das Zweifeln überall angebracht und überall ein Prinzip des Fortschrittes wäre. Es gilt auch da der Grundsatz: alles an seinem Platze! Ein in den Krieg ziehendes Heer, das am Siege zweifelte, wäre ein Heer von recht zweifelhaftem Werte. Darum behält Jörn Uhl auch recht, wenn er sagt: Zutrauen haben, das ist alles.

Spott heraus, sondern er findet auch schon ihre Vielheit mit einem reineren Gottesbegriff unvereinbar. Das Beste, sagt er, kann nur Eins sein. Es gibt also nur Einen Gott, „Sterblichen nicht an Gestalt noch an Gedanken vergleichbar", „ganz Auge, ganz Ohr, ganz Denken", der „mühelos mit seinem Denken alles beherrscht". Mit solchen Lehren gerieten diese Philosophen natürlich in einen scharfen Konflikt mit dem Volksglauben. Zahlreiche Ketzerprozesse waren die Folge, vor allem in Athen, der Blütestätte der Künste und Wissenschaften. Ein Sokrates mußte den Giftbecher trinken, dem Anaxagoras, dem Lehrer des Perikles, der die Sonne für einen glühenden Stein erklärte, wurde der Prozeß gemacht, des Protagoras Schriften über die Götter wurden von Staats wegen verbrannt, zahlreiche andere wurden als Gottesleugner verfolgt oder wegen Religionsvergehen verbannt. Aller Fortschritt vollzieht sich eben nur durch Kampf und jeder Kampf fordert Opfer.

b) Die griechischen Materialisten.

Von den bisher genannten Philosophen wurde die Befreiung der Naturerkenntnis aus den Fesseln religiös-mythischer Überlieferung in bedeutsamer Weise gefördert und der erste Schritt zur Begründung einer selbständigen Naturwissenschaft getan. Einen Schritt weiter ging jene Gruppe griechischer Denker, die wir als Materialisten oder Atomistiker zu bezeichnen haben und die mit ihrer Lehre eine Richtung anbahnten, die für die Entwicklung der Naturwissenschaft sowohl wie auch für den Kampf zwischen Religion, Philosophie und Naturwissenschaft bis in die neueste Zeit von der einschneidendsten Bedeutung geworden ist.

Über das Wort Materialismus ist eine kurze Erklärung voranzuschicken, da unter diesem Namen sehr verschiedene Denkrichtungen zusammengefaßt zu werden pflegen. Streng zu unterscheiden ist zunächst zwischen dem theoretischen und praktischen Materialismus. Der letztere, d. h. der ethische Standpunkt, der nur materielle Interessen und Genüsse kennt, Tugend und Ideale aber als Grillen und Hirngespinste verhöhnt, kommt für unsere Untersuchung nicht in Betracht. Wenn er auch vielfach als eine Folge der theoretisch-materialistischen Weltanschauung angesehen wird, so besteht doch zwischen beiden kein durchaus notwendiger Zusammenhang.

Der theoretische Materialismus tritt uns wiederum in zwei verschiedenen Ausprägungen entgegen, je nachdem er als naturwissenschaftliches Forschungsprinzip oder als philosophische Weltanschauung vorgetragen wird. Daß auch zwischen diesen beiden Ausprägungen kein notwendiger Zusammenhang besteht, beweist die Stellungnahme Fr. A. Langes, der in seiner vortrefflichen Geschichte des Materialismus mit großer Schärfe die Anschauung vertritt, daß der Materialismus innerhalb der Naturwissenschaften wohl der allein berechtigte Standpunkt, dagegen als Philosophie und Weltanschauung unmöglich sei. Unter dem philosophischen Materialismus nun versteht man die Anschauung, die als das allein Wirkliche die Materie, den Stoff ansieht, die Lehre, daß alles Seiende körperlich, alles Geschehen Bewegung materieller Teile, der Geist nichts von der Materie Verschiedenes sei. Der naturwissenschaftliche Materialismus dagegen kennt zwar auch im Gebiete der Natur nur materielle Dinge und physische Prozesse, die er auf rein materielle Ursachen zurückzuführen und aus ihnen zu erklären sucht, läßt aber daneben die Welt des Geistigen als ein selbständiges Gebiet bestehen und bemüht sich nicht um eine Erklärung der jenseits der Grenze möglicher Erfahrung liegenden letzten Gründe des Seins.

Als eine dritte Art ist endlich der von Karl Marx begründete Geschichtsmaterialismus zu nennen, nach dem die Fortschritte der Geschichte hauptsächlich oder ausschließlich durch materielle oder genauer wirtschaftliche Verhältnisse zustande kommen.

Für uns kommt hier zunächst nur der theoretisch-philosophische Materialismus in Betracht, als dessen wissenschaftliche Begründer wir die griechischen Philosophen Leukipp, Demokrit und später Epikur anzusehen haben. Die Grundzüge ihrer Lehre bestanden in folgendem. In der Natur existiert nichts als die Atome und der leere Raum. Die Atome — daher der Name Atomistiker — sind kleine, nicht weiter teilbare Stoffteilchen, die, ungeworden und unvergänglich, sich nur durch ihre Gestalt und Größe unterscheiden. Durch ihre Schwere fallen sie, wirbeln durcheinander, prallen aneinander, verbinden sich miteinander und dadurch bilden sich feste, sichtbare Körper. So entstand die Welt, so wurden die einzelnen Körper mit ihren verschiedenen Eigenschaften dadurch, daß eine unendliche Menge solcher Atome sich in immer verschiedener Weise miteinander

verbanden und wieder trennten. Auch die Seele des Menschen ist aus solchen (materiellen) Atomen gebildet, ähnlich wie das Feuer. Seele und Feuer bestehen aus denselben feinen, glatten und runden Atomen, wie sie in den Sonnenstäubchen sichtbar sind. Das Denken wird erklärt aus der Veränderung der Seelenatome. Nach dem Tode zerstreuen sich die Seelenatome wieder, um neue Verbindungen einzugehen.

Diese rein mechanistische Erklärungsweise übertrugen nun die Atomistiker auf alle Erscheinungen, auch auf die Religionslehre und die Göttervorstellungen. Die Göttergestalten des Volksglaubens leugnete z. B. Demokrit nicht, aber er suchte sie nach seiner Theorie zu erklären. Ähnlich wie der Volksglaube nahm auch Demokrit an, daß im Luftraume sich göttliche Wesen von menschenähnlicher Gestalt aufhielten, die den Menschen an Größe und Lebensdauer weit überragen. Er hielt sie aber nicht für unvergänglich und sah sie natürlich auch als aus Atomen gebildet an. Von diesen Gestalten, auf die er auch die Traumbilder zurückführt, gehen wohltätige und schädliche Wirkungen aus.

Wichtiger wie diese seltsamen Konsequenzen, die Demokrit aus seiner Atomenlehre zog, wichtiger auch wie die irrtümlichen Lehren über die Gestalt der Erde, die die Atomistiker sich auch als eine in der Luft schwebende Platte dachten, waren zwei andere Grundsätze, die für die Naturwissenschaft von bleibender Bedeutung geworden sind. Die beiden großen Lehrsätze der neueren Physik, der Satz von der Unzerstörbarkeit des Stoffes und von der Erhaltung der Kraft, sind im Prinzipe schon enthalten in Demokrits Grundsatze: „Aus nichts wird nichts; nichts, was ist, kann vernichtet werden. Alle Veränderung ist nur Veränderung und Trennung von Teilen." Erst mit Hilfe dieses Grundsatzes war es möglich, die Natur als eine geregelte Ordnung anzusehen. Solange der Mensch ein durch irgendwelche Geisterwirkung gewirktes Entstehen und Vergehen von Naturdingen annahm, konnte von einer geregelten Erfahrung keine Rede sein.

In enger Verbindung mit diesem Satze steht ein anderer, nicht weniger bedeutsamer Grundsatz: „Nichts geschieht zufällig, sondern alles aus einem Grunde und mit Notwendigkeit." Während in die Naturforschung sich bisher immer wieder die (philosophische und religiöse) Frage nach den

Zwecken der Naturerscheinung einmischte, fragten die Materialisten gar nicht nach dem Zwecke, der mit den Naturerscheinungen verfolgt werden sollte, sondern allein nach den Ursachen und diese Ursachen suchten sie in der Natur selbst. Dies war aber der Punkt, an dem einerseits die rein naturwissenschaftliche und anderseits die philosophische bzw. religiöse Naturbetrachtung auseinandergehen und sich scheiden mußten, an dem der Streit zwischen Naturwissenschaft und Philosophie schon bald (bei Aristoteles) entbrennen mußte, ein Streit, der sich bis in die neueste Zeit hinzieht. Wir werden darauf noch zurückzukommen haben. Hier sei nur soviel gesagt, daß durch die Betonung der beiden eben genannten Grundsätze die griechischen Materialisten den wichtigsten Schritt taten, um eine von philosophischen und religiösen Erwägungen freie Naturforschung zu begründen.

Aber auch ihre schon erwähnte Atomenlehre ist von grundlegender Bedeutung für die Naturforschung geworden. Bekanntlich erklären wir heute aus einer ähnlichen Atomenlehre die Gesetze des Schalles, des Lichtes, der Wärme, der chemischen und physikalischen Veränderungen in den Dingen, freilich ohne diese auf dem Gebiete des Materiellen fast allgemein anerkannte Atomenlehre auch auf das Gebiet des geistigen und seelischen Lebens zu übertragen und diese zur Grundlage und zum Mittelpunkt einer umfassenden Weltanschauung zu machen.

Indem nun die griechischen Atomistiker auf diese ihre Atomenlehre eine Weltanschauung und Philosophie, ja auch eine eigene Religionslehre aufbauten, überschritten sie die Grenzen der rein naturwissenschaftlichen Betrachtung. Es konnte nicht ausbleiben, daß gegen ihre Anschauungen sich der Widerspruch erhob und dieser trat zutage in den drei größten Geistern und Philosophen, die das alte Griechenland hervorgebracht hat, in Sokrates, Plato und Aristoteles.

c) Sokrates, Plato, Aristoteles.

Sokrates, einer der merkwürdigsten und edelsten Männer, die die Weltgeschichte kennt — als Märtyrer seiner Überzeugung starb er bekanntlich im Kerker —, eröffnete den Angriff. Unbefriedigt wandte er sich von der materialistischen Naturphilosophie, mit der er sich in seinen jüngeren Jahren auch viel beschäftigt hatte, ab. Es erschien ihm hier alles so unsicher, daß er diese ganze Art der Forschung mehr und mehr als unnütz

verwarf. Nicht die äußere Natur, sondern der Mensch als geistiges und sittliches Wesen trat in den Mittelpunkt seines Nachdenkens. „Erkenne dich selbst!" sagte er, das ist die große Aufgabe des Lebens und der Zweck dieser Selbsterkenntnis ist, so gut wie möglich zu werden. Von hier aus suchte er sich auch über das Wesen der Natur klar zu werden. Auch über und in der Natur muß ein Geist herrschen. Das erkennen wir nach Sokrates schon daran, daß in der Welt alles so zweckmäßig eingerichtet und geordnet ist, also muß über der Welt eine weise Intelligenz walten. Gott ist zwar unsichtbar, aber an seinen Werken wird er erkannt, gleich unserer Seele, die auch unsichtbar ist.

Was Sokrates anbahnte, das haben Plato und Aristoteles weiter ausgebaut. Sie stellten den Materialisten Lehrgebäude von bewundernswerter Tiefe und Klarheit entgegen und begründeten damit für fast zwei Jahrtausende die philosophische Welt-, Lebens- und Naturanschauung.

Was trennte sie von den Materialisten?

Hatten die Materialisten die Welt gleichsam zerpflückt, zergliedert und in ihre einzelnen Atome aufgelöst, so suchten Plato und Aristoteles wieder ein großes einheitliches Weltbild aus einem einheitlichen geistigen Prinzip heraus zu gewinnen und zu begründen.

Waren jene von der materiellen Natur ausgegangen, so machten diese wieder den Menschen, den menschlichen Geist zum Ausgangspunkt der Welterklärung.

War bei jenen die Philosophie mehr und mehr zur reinen Naturwissenschaft geworden, so wurde sie von diesen wieder zur Geisteswissenschaft erhoben.

Hatten jene ausschließlich nach den materiellen Ursachen geforscht, so fragten diese wieder nach den idealen Zwecken.

Hatten jene den Geist geleugnet, so wurde bei diesen der Geist wieder zum weltbeherrschenden und weltdurchdringenden Prinzip.

Löste nach jenen sich die Seele nach dem Tode wieder in die verschiedenen Atome auf, so wurde bei diesen die Unsterblichkeit der Menschenseele gefordert und gelehrt.

Waren bei jenen aus den Göttern Häufchen zusammengestäubter Atome geworden, so erblickten diese in der Gottheit, als dem reinen, vollkommenen, unendlichen Geist, den letzten

Grund für den Zusammenhalt, die Ordnung und Bewegung der Welt, wobei sie aber alles einzelne im Naturlauf auch rein natürlich zu erklären suchten.

Hatten die Materialisten zum Teil einseitig die Religion verneint[1]), hatte das Volk durch die Schwerkraft der religiösen Gefühle und des überlieferten Aberglaubens alle reinere Naturerkenntnis unmöglich gemacht, so suchten Plato und Aristoteles noch einmal beides zu vereinen in einem philosophischen Systeme, in dem sowohl das, was die Wissenschaft in der Naturerkenntnis erarbeitet hatte, wie auch das, was eine tiefer angelegte religiöse Seele empfand, Raum hatte.

Das waren die großen Gegensätze, die hier zutage traten, Gegensätze, um deren Ausgleich noch heute in der wissenschaftlichen Welt gekämpft und gerungen wird. Alles in allem konnte es nicht zweifelhaft sein, wem damals der Sieg zufiel. Waren die Materialisten gute Naturforscher, aber schlechte Philosophen gewesen, so waren Plato und Aristoteles Philosophen ersten Ranges und daneben — vor allem Aristoteles — als Naturforscher jenen mindestens ebenbürtig. Von Aristoteles sagt Eucken[2]) mit Recht: „Er war ohne Zweifel ein großer Gelehrter, vielleicht der größte, den die Geschichte kennt . . . Wo immer die aristotelische Denkart Einfluß gewann, da hat sie zur logischen Erziehung, zur Bildung großer Zusammenhänge, zur Sicherung eines festen Grundstockes der Kulturarbeit, zur energischen Austreibung von Willkür und Subjektivismus gewirkt. Ohne ihre erziehende und befestigende Wirkung ist auch die moderne Wissenschaft und Kultur undenkbar."

Mag man über die Lehre und das System des Aristoteles vom Standpunkte der heutigen Wissenschaft denken wie man will: rein vom Standpunkte der Geschichte betrachtet, läßt sich nicht leugnen, daß er der einflußreichste unter allen Philosophen geworden ist, daß er auch für die Befreiung der Naturerkenntnis aus den Fesseln naiven animistischen Aberglaubens weit mehr geleistet hat wie die radikalen Materialisten, mögen diese ihm immerhin in einzelnen Punkten der Forschung voraus gewesen

1) Dies trifft freilich nicht zu auf die materialistisch denkende Schule der Stoiker, die ein stark religiöses Gepräge trug bei Ablehnung der überlieferten Volksreligion.

2) „Die Lebensanschauungen der großen Denker." Leipzig 1899. Seite 52 ff.

sein. Fast zwei Jahrtausende hindurch war er die anerkannte Autorität auf fast allen Wissensgebieten. Er wurde der kirchlich anerkannte Philosoph des Mittelalters. Seinem Wissensschatze entnahm die spätere christliche Kirche das Weltbild, das Jahrhunderte hindurch als das unanfechtbar gültige hingestellt wurde. Seine Naturanschauung war es, mit der später die neuerwachte Naturwissenschaft zu kämpfen hatte. So werden wir auf ihn noch zurückzukommen haben und können uns hier ersparen, seine Weltanschauung eingehender darzulegen.

In Aristoteles fand die griechische Philosophie ihren Höhepunkt. Auf ihre weitere Entwicklung brauchen wir hier nicht einzugehen. Wohl aber sind noch einige allgemeinere Bemerkungen am Platz. Der bekannte, vor einigen Jahren verstorbene Berliner Gelehrte Du Bois-Reymond schreibt in einer bedeutsamen Abhandlung über „Kulturgeschichte und Naturwissenschaft" (Leipzig 1878): „Naturwissenschaft im heutigen Sinne hat es, wie man wohl sagen kann, bei den Griechen und Römern nicht gegeben." In gewissem Sinne mit Recht. Du Bois-Reymond vermißt bei ihnen die Fähigkeit naturwissenschaftlich genau zu beobachten: für künstlerische Gestaltung erlangte ihr Auge die höchste Ausbildung, für Auffassung wissenschaftlicher Tatsachen fehlte ihnen die Erziehung. Das lag nicht nur daran, daß ihnen das Instrument, das eigentliche Kennzeichen des modernen Naturforschers mehr oder weniger fehlte, daß sie auf die Ausbildung des Instrumentes wie auf die Ausgestaltung der Technik nur geringe Mühe verwandten, es fehlte ihnen auch an dem faustischen Drange nach absoluter Wahrheit. Weniger auf die Wahrheit und genaue Richtigkeit als auf die Schönheit und geistvolle Tiefe der Gedanken kam es ihnen an. „Schönheit und Wahrheit gelten dem Griechen als eng verwandt und unzertrennlich, für 'Welt' und 'Schmuck' hat er den gemeinsamen Ausdruck 'Kosmos'. Eine Harmonie, ein Organismus, ein Kunstwerk ist ihm das Universum, dem er mit Bewunderung und andächtiger Scheu gegenübersteht. In ruhiger Betrachtung, wie mit dem Auge eines künstlerisch Genießenden, erfaßt er die Welt und das einzelne Objekt als ein schöngefügtes Ganze, mehr geneigt, an der Zusammenstimmung der Teile sich zu freuen, als den letzten Elementen nachzuspüren." (Falckenberg.) Es ist das eine Betrachtungsweise, die ihr volles gutes Recht hat — aber es ist nicht die streng naturwissenschaftliche.

Mit dem Gesagten wird der hervorragenden Bedeutung der alten Griechen für die Entwicklung des menschlichen Geisteslebens kein Abbruch getan. Sie sind und bleiben die großen Bahnbrecher des wissenschaftlichen Lebens, die die Naturanschauung aus den Fesseln des Aberglaubens und der naiven naturreligiösen Betrachtungsweise loslösten. Aber freilich — es war nicht die rein naturwissenschaftliche, sondern mehr die philosophische Naturbetrachtung (vgl. oben S. 3), die sie in bewunderungswürdiger Weise aus dem ursprünglichen Konglomerat herausarbeiteten (vgl. oben S. 5).

Und doch hat auch der griechische Geist der reinen naturwissenschaftlichen Forschung die Wege geebnet, nicht nur durch die bedeutungsvollen Ansätze in der klassischen Blütezeit der griechischen Philosophie, sondern vor allem durch das, was längere Zeit nach Aristoteles die vom griechischen Geiste getragene Gelehrtenschule zu Alexandria in Nordägypten geleistet hat. Alexandria, von Alexander dem Großen 332 v. Chr. gegründet, ward etwa vom 3. Jahrhundert v. Chr. an die Hauptpflegestätte griechischer Wissenschaft. Hier lebte und forschte (250 v. Chr.) Aristarch von Samos, der wahrscheinlich als erster die Lehre aufstellte, daß die Erde sich kreisförmig um die Sonne bewege, ohne freilich mit dieser Lehre weiteren Anklang zu finden. Hier zeichnete Ptolemäus (150 n. Chr.), berühmt als Astronom, Mathematiker und Geograph, seine bekannte Erdtafel, gab der Aristotelischen Anschauung vom Weltall die vollendetste Form und faßte die Erforschung über die Stellung der Himmelskörper zueinander zusammen in dem nach ihm benannten Ptolemäischen Weltsystem, das in Geltung blieb, bis der größere Kopernikus es durch ein richtigeres ersetzte. Hier schuf Euklid die Methode der Geometrie, auf der diese Wissenschaft noch heute fußt, und Archimedes fand in der Theorie des Hebels das Fundament der ganzen Statik, während Galenus den Grund legte zur medizinischen Wissenschaft. Hier suchte später, um das gleich einzuflechten, Origines griechische Weltweisheit und christliche Religion miteinander zu verschmelzen.

Das Bemerkenswerte bei allen diesen Forschern aber war, daß sie eben mehr Erforscher der Wirklichkeit wurden, daß sie an die Stelle der spekulativen Naturphilosophie mehr und mehr die scharfe Beobachtung des einzelnen treten ließen — mit Hilfe des Experimentes. Eine ganz neue Art, wissenschaftlich zu arbeiten,

griff hier Platz, und das war im Grunde wichtiger wie die einzelnen Entdeckungen, die sie machten. Demgegenüber trägt es auch wenig aus, wenn wir sehen, wie auch alle diese Männer vielfach in Vorurteilen und Anschauungen befangen blieben, die uns von unserem fortgeschrittenen Standpunkte aus seltsam anmuten.

Damit verlassen wir Griechenland und richten unseren Blick zu einem ganz anders gearteten Volke, in dem nun die andere Entwicklungslinie einsetzte, die später mit der eben beschriebenen sich zu dem vereinen sollte, was wir mittelalterliche Weltanschauung nennen.

2. Die Religion befreit sich vom naturalistischen Aberglauben: Israel.

Wir kommen hier in eine ganz andere Vorstellungs- und Gedankenwelt, wie sie uns in Griechenland entgegentrat. Wurde in Griechenland die Natur entgöttert im Interesse der Wissenschaft und hier der Grund gelegt zur heutigen Wissenschaft, so wurde in Israel alles unter religiösen Gesichtspunkten betrachtet, wurde hier der Grund gelegt zu einer vom naturalistischen Aberglauben freien Geistesreligion.

Für die Erforschung der Natur hat das Volk der Juden so gut wie nichts geleistet, um so mehr aber für die Ausbildung des anderen großen Gebietes des menschlichen Geisteslebens, der Religion. Und das war gut so. Das Prinzip der Arbeitsteilung, durch das unsere Industrie so große Fortschritte gemacht hat, das es erst ermöglichte, leistungsfähige Maschinen zu bauen, bewährt sich auch in der Weltgeschichte. Gerade die Völker des Altertums, die sich einseitig auf die Durcharbeitung und Durchdenkung eines einzelnen Gebietes beschränkt haben, haben sich bleibenden Ruhm in der Kulturgeschichte erworben: die Griechen als Künstler und Philosophen, die Römer als Staatsmänner und Juristen, die Juden auf dem Gebiete der Religion. Aber in einem Punkte trafen Griechen und Israeliten, wenn auch von ganz anderen Gesichtspunkten aus, zusammen: in dem Streben nach Entgötterung der Natur.

a) Spuren der Naturreligion.

Auch die israelitische Religion hat sich erst allmählich aus dem Heidentum, aus den naturreligiösen Anschauungen heraus-

gearbeitet. Wir finden davon noch deutliche Spuren im Alten Testament, der wichtigsten religionsgeschichtlichen Urkunde, die wir besitzen. Vor allem in heiligen Bäumen und heiligen Steinen lebte die alte animistische Anschauungsweise noch lange fort. Bekannt ist die Geschichte Jakobs, wie er, ohne es zu wissen, auf einem heiligen Steine bei Bethel schläft und in der Nacht den Traum von der Himmelsleiter träumt. Auf diesen Stein führte er den Traum zurück. Als er am Morgen aufwachte, sprach er: „Wahrlich, Jehova ist an dieser Stätte und ich wußte es nicht. Da fürchtete er sich und sprach: wie schauerlich ist diese Stätte, das ist der Wohnsitz Gottes." Und er errichtete diesen Stein als Malstein und salbte ihn mit Öl. Im Buche Josua, Kapitel 24, 26 heißt es: „Und Josua zeichnete diese Vorgänge auf im Gesetzbuche Gottes; dann nahm er einen großen Stein und errichtete ihn dort unter der Eiche, die sich im Heiligtume Jehovas befindet. Und Josua sprach zu dem ganzen Volke: wohlan, dieser Stein soll Zeuge sein gegen uns, denn er hat alle diese Worte gehört."

Oft, auch in dem eben berichteten Vorgange, ist der ursprüngliche Sinn und Charakter dieser heiligen Steine und Bäume von den späteren Bearbeitern dieser Erzählungen, die darin einen Greuel sahen, verwischt oder umgedeutet. Aber wir erkennen den ursprünglichen Sinn noch deutlich an dem Eifer, mit dem die Propheten und das Gesetz später dagegen auftraten. So heißt es in dem Gesetzbuche, das zur Zeit des Königs Josia (622) im Tempel aufgefunden wurde und zweifellos kurz vorher geschrieben ist[1]) — es ist in der Hauptsache das sogenannte 5. Buch Mose —: „Du sollst dir neben dem Altare Jahwes, deines Gottes, den du dir errichtest, keinen heiligen Baum von irgendwelchem Holze pflanzen und sollst dir keinen Malstein aufrichten, was Jahwe, dein Gott, haßt." Was zu Jakobs und Josuas Zeiten noch als ganz selbstverständlich und harmlos angesehen wurde, wird hier als Greuel und Sünde gebrandmarkt. Jetzt wird auch das alte Heiligtum zu Bethel, das Jakob errichtet hatte, zerstört. Jetzt wird auch mit dem Sonnendienste, der in Altisrael, wie wir aus zahlreichen Verboten schließen,

1) Die leider wenig bekannte Entstehung und Zusammensetzung des „Alten Testamentes" muß hier als bekannt vorausgesetzt werden. Es sei aber verwiesen auf: Fr. Giesebrecht, Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte. „Aus Natur und Geisteswelt", Band 52.

eine hervorragende Stellung einnahm, aufgeräumt. Alle Geräte, die dem Sonnengotte im Tempel zu Jerusalem aufgestellt waren, ließ der König Josia — vgl. 2. Könige Kapitel 23 — beseitigen und alle Priester der Sonne, des Mondes und der Gestirne töten. Josia aber führte damit nur durch, was Männer voll Geist und Kraft schon vor ihm dem Volke als Wahrheit verkündet hatten.

b) Das Selbständigwerden der Religion; die Propheten.

Die Propheten waren es, die die altisraelitische Religion aus dem naturalistischen Aberglauben herausführten: Elias, der mit Feuer und Schwert den Baalskultus ausrottete, und dann die weit größeren Hosea, Amos, Jesaias, Micha, Jeremias, die etwa vom Jahre 750 v. Chr. an bis zum babylonischen Exil wirkten und die Religion auf ein ganz anderes, neues Niveau erhoben. In diesen Propheten[1]) haben wir den Kern und Höhepunkt dessen zu erblicken, was Israel auf religiösem Gebiete geleistet hat.

Es sind so ganz andere, so ganz neue Töne, die uns hier entgegenklingen, eine ganz neue, reinere Luft, die uns hier entgegenweht. So, wenn Micha (6, 8) ausruft: „Es ist dir gesagt, o Mensch, was frommt! Und was fordert Jehova von dir, außer Recht zu tun, sich der Liebe zu befleißigen und demütig zu wandeln vor deinem Gott?“[2]) Oder wenn wir bei Hosea (6, 6) lesen: „An Liebe habe ich Wohlgefallen und nicht an Schlachtopfern, an Gotteserkenntnis und nicht an Brandopfern.“ „Suchet den Herrn, so werdet ihr leben . . . Fragt nach dem Guten und nicht nach dem Bösen, auf daß ihr leben mögt. Dann erst würde Jehova mit euch sein“, sagt Amos. Daß aber mit dem Suchen Gottes nicht der Gottes-

1) Um einem landläufigen Mißverständnisse vorzubeugen, sei betont, daß Propheten nicht eigentlich Weissager oder gar Wahrsager sind. Prophet heißt Verkünder, Verkünder einer neu geschauten Wahrheit, eines höheren Willens, der mit Macht ihre Seele durchdrungen hat. Ihre Wirksamkeit richtet sich fast ausschließlich auf die Gegenwart, um diese umzugestalten und einer besseren, im Geiste erhofften und geschauten Zukunft vorzuarbeiten.

2) Die alttestamentlichen Zitate sind nicht nach der Lutherschen Übersetzung, sondern nach der wissenschaftlich genaueren von E. Kautzsch (Textbibel, Tübingen, J. C. B. Mohr) wiedergegeben.

dienst in Tempeln gemeint ist, wird klar, wenn Amos fortfährt: „Ich hasse, ich verachte eure Feste und kann nicht riechen eure Festversammlungen. Wenn ihr mir Brandopfer und eure Gaben darbringt, so nehme ich's nicht gnädig auf ... Hinweg von mir mit dem Geplärre deiner Lieder; das Rauschen deiner Harfen mag ich nicht hören! Möge vielmehr Recht sprudeln wie Wasser und Gerechtigkeit wie ein nimmer versiegender Bach!"

Die Naturopfer sind das eigentliche Kennzeichen der Naturreligion; darum hören die Propheten nicht auf, gegen das ganze Opferwesen, das sie freilich noch nicht zu beseitigen vermochten, zu eifern, überhaupt gegen alles äußerliche Religionswesen, wie auch gegen alle Wahrsagekunst, die dem Jehova oder anderen Mächten Aufschluß über die Zukunft entlocken, und alle Zauberei, die selbst die Zukunft gestalten will: „Ich will die Zauberdinge", spricht Gott bei Micha 5, 11, „aus deiner Hand vertilgen und Beschwörer soll es bei dir nicht mehr geben." Die Naturreligion wird zur ethischen Religion, in der die sittlichen Maßstäbe die bestimmenden sind. Wir fühlen den Pulsschlag des reinsten, innerlichsten, sittlich-religiösen Lebens, wenn wir bei Jesaia, Kapitel 1, lesen: „Und wenn ihr eure Hände betend ausbreitet, so verhülle ich meine Augen vor euch, und wenn ihr noch so viel betet, höre ich euch nicht. Eure Hände sind voll Blutschuld! Waschet, reiniget euch! Schafft mir eure bösen Taten aus den Augen! Hört auf, Böses zu tun! Lernt Gutes tun! Bringt die Gewalttätigen zurecht! Verschafft den Waisen ihr Recht! Führt die Sache der Witwen!" Die reuigen und bußfertigen Herzen aber, die nach dem Guten ehrlich streben wollen, richtet des Propheten Predigt wieder empor; er flößt ihnen neuen Mut ein und neues Vertrauen; er zeigt ihnen den Weg, sich von des heiligen Gottes Geist durchdringen zu lassen, auf daß sie mit ihm rühmen können: „Ich danke dir, Herr, daß du zornig bist gewesen über mich und dein Zorn sich gewendet hat und tröstet mich. Siehe, Gott ist mein Heil, ich bin sicher und fürchte mich nicht; denn Gott der Herr ist meine Stärke."

Damit schlägt der Prophet den Ton an, der vor allem in den Psalmen in unerschöpflichen Variationen widerklingt: „Gott ist unsere Zuversicht und Stärke. Darum fürchten wir uns nicht, wenn gleich die Welt unterginge und die Berge mitten ins Meer sänken" (Psalm 46). Bußfertig sein, Gottes Gnade erfahren, in ihm Frieden und Kraft finden, Liebe üben,

auf Gott vertrauen — das sind nun die Begriffe, um die sich alles dreht. In diesen Begriffen, Gedanken und Empfindungen haben wir nun den Grund und Boden vor uns, auf dem jene einzigartigen Früchte tiefinnerlicher Frömmigkeit reifen, die die fromme Literatur Israels in der Tat in einzigartiger Weise aus der Weltliteratur herausheben. Wie atmet die Seele Friede und Kraft in Gott, wenn sie singt: „Der Herr ist mein Hirte, mir wird nichts mangeln . . . und ob ich schon wanderte im finsteren Tal, fürchte ich kein Unglück, denn du bist bei mir" (Psalm 23). Oder man lese den 103. Psalm, diese Jubelhymne einer Seele, die innerlich froh und frei geworden ist aller Sündhaftigkeit und Vergänglichkeit des Menschenlebens zum Trotz: „Das perlt wie heller Tau, das sprudelt wie rauschender Bach, das ist Leidenschaft der Freude, inneres Freudenfeuer über den Sieg einer gottgeschenkten neuen Wahrheit" (Naumann). Wie psychologisch fein empfunden ist das Seelenbild, das der 42. Psalm entrollt: „Wie der Hirsch lechzet nach frischem Wasser, so lechzet meine Seele, Gott, nach dir. Meine Seele dürstet nach Gott, nach dem lebendigen Gott . . . Meine Tränen sind meine Speise Tag und Nacht . . . doch was betrübst du dich, meine Seele, und bist so unruhig in mir, harre auf Gott, denn ich werde ihn noch preisen als Hilfe für mich und als meinen Gott." Das wogt auf und ab, bis der sichere Hafen erreicht ist.

Auch wer manche den Psalmen zugrunde liegende Anschauungen vielleicht nicht zu teilen vermag, wird von der poetischen Kraft und der religiösen Wucht und Tiefe dieser Lieder nicht unberührt bleiben. Denn etwas rein Menschliches, die Sehnsucht nach innerem Frieden, Trost, Kraft und Freude und das Finden dieser Güter, das ist es, was all diesen Liedern ihr Gepräge gibt. Das ist der Kern und Quell des religiösen Lebens Israels. Das religionsgeschichtlich Bedeutsame darin aber ist dies: Hier hat sich das religiöse Leben wirklich frei gemacht von all dem Geisterspuk und Aberglauben, es ist aus dem Naturhaften hinüber geleitet in das rein Menschliche, von den Spekulationen über die Entstehung der äußeren Natur usw. zur Vertiefung in das eigene Innere, zum Nachdenken der Menschenseele über sich selbst und was in ihren Tiefen verborgen liegt, d. h. die Religion ist aus der Veräußerlichung

zur reinen Innerlichkeit gekommen, ist zur Seelenpflege, zur Herzenssache geworden.

Daß dem in der Tat so ist, kann keinem, der die geschichtliche Entwicklung der Religion Israels eingehend verfolgt, zweifelhaft sein. Gewiß finden sich auch in den Psalmen schrille Mißklänge, die uns innerlich beleidigen, gewiß auch bei den Propheten Anschauungsweisen und Gedankengänge, die uns fremdartig anmuten, die mit einer geläuterten Anschauungsweise nicht mehr vereinbar erscheinen; aber befreit man den Kern von der Schale — und darauf kommt es hier an —, fragt man nach der Kraft, die aus sich heraus die reinste und erhabenste Religionsform gebären konnte, so läßt sich wissenschaftlich keine andere Antwort finden als die in kurzen Andeutungen gegebene. Hier in den Propheten und Psalmen fließt der Strom reinen religiösen Lebens, der Israel so bedeutungsvoll für die Völkergeschichte gemacht hat, der Strom, der das gemeinsame Stammland primitiver naturreligiöser Anschauungsweise verlassen hat, der reiner und reiner dahinfließt, durch Schutt und Geröll sich den Weg bahnt, aus dem noch heute die Völker des Erdkreises für ihr Seelenleben erfrischendes Wasser schöpfen.

Es ist schon angedeutet worden, daß wir in den mitgeteilten religiösen Gedanken und Empfindungen den Höhepunkt des religiösen Lebens zu erblicken haben. Diesen Höhepunkt, oder, um in einem anderen Bilde zu sprechen, das Triebkräftige, das was fähig war, entscheidend auf die spätere geschichtliche Entwicklung einzuwirken, was in seiner Wirkung bis in die gegenwärtige Gestaltung des Verhältnisses von Religion und Naturwissenschaft hineinragt, klar zu erkennen und im Auge zu behalten, ist für uns hier das Wesentliche, wie wir auch bei Betrachtung des griechischen Geisteslebens nach diesem Gesichtspunkte verfahren haben.

Es kann für uns hier auch gleichgültig sein, daß die erhabenen, rein religiösen Anschauungen, wie wir sie kennen lernten, das Volksleben wohl nie voll und ganz durchdrungen haben, daß diese auch in der religiösen Literatur Israels, im sogen. Alten Testament, immer wieder von allerlei Gestrüpp und Unkraut überwuchert wurden. Auch die griechischen Philosophen ragten mit ihrer wissenschaftlichen Denkungsweise aus dem Volksleben hervor wie einzelne hochgewachsene Bäume aus dem kahlen Flachlande. Hier wie dort blieb der Fortschritt

zunächst noch auf einzelne wenige hervorragende Persönlichkeiten beschränkt. Aber auf diesen wenigen ruhte das Auge der Geschichte. Hatte in Griechenland das wissenschaftliche, so hatte in Israel das religiöse Denken sich die Selbständigkeit errungen. Das war die für die ganze weitere Entwicklung des menschlichen Geisteslebens überaus bedeutsame Tatsache. Denn sollte eine reinliche Scheidung zwischen Religion und Naturwissenschaft herbeigeführt werden, so war die erste Voraussetzung die, daß beide Lebensgebiete als in sich selbständige Größen herausgearbeitet waren und von allem ihrem Wesen Fremdartigen sich emanzipiert hatten.

Wir könnten damit die israelitische Religionsgeschichte verlassen, nötigten nicht noch einige wichtige Fragen zu einer kurzen Erörterung.

c) Die biblisch-hebräische Naturanschauung.

Der Leser wird vielleicht schon gefragt haben, warum bisher von der Naturanschauung des Alten Testamentes, besonders von der Schöpfungsgeschichte, die in dem späteren Streit doch eine so große Rolle spielte, gar nicht die Rede sei. Aber der aufmerksame Leser wird auch bereits erkannt haben, daß es für unsere Frage von weit größerer Bedeutung ist, das Selbständigwerden der Religion zu beobachten, als die mehr zufälligen Naturanschauungen der Hebräer darzulegen. Immerhin aber können wir an der biblisch-hebräischen Naturanschauung und an der so überaus reich sprudelnden religiös-poetischen Naturbetrachtung dieses Volkes nicht vorübergehen. Hat doch kein Geringerer wie Alexander v. Humboldt ihr unter den geschichtlich bedeutsam gewordenen Anregungsmitteln zum Naturstudium einen hervorragenden Ehrenplatz angewiesen. Wenn wir oben gesagt haben, daß das Volk der Juden für die wissenschaftliche Erforschung der Natur — oder richtiger für die Erforschung der Natur aus wissenschaftlichen Motiven — so gut wie nichts geleistet habe, so wäre es doch verkehrt, die hebräische Naturanschauung als arm und dürftig hinzustellen. Das Gegenteil ist richtig.

Schiller spricht einmal — ob mit Recht oder Unrecht, sei dahingestellt — seine Verwunderung darüber aus, daß in der Literatur der alten Griechen sich so wenig Spuren finden von

einer tieferen Anteilnahme des Gemütes und des Herzens an den Naturschönheiten, die gerade Griechenland in so unvergleichlich hohem Maße auszeichneten, und meint von den Griechen, die Natur scheine mehr ihren Verstand als ihr moralisches Gefühl zu interessieren. Das Gegenteil gilt jedenfalls von der israelitischen Literatur. Ein tief warmes Naturgefühl durchweht das ganze Alte Testament. Man denke nur an die zahlreichen Naturpsalmen (Psalm 8, 19, 65, 104, 147, 148 usw.), an die Naturschilderungen im Buche Hiob, an die dem Naturleben entnommenen, an lebensvoller Innigkeit, plastischer Anschaulichkeit und herzerschütternder Kraft unvergleichlichen Bilder, Vergleiche und Parabeln in den prophetischen Büchern. Und selbst das Gesetz ist getragen von einem selten naturfreundlichen, humanen Geist. Erinnert sei nur an die Vorschriften über die den Haustieren gebührende Schonung (2. Mose 20, 11 ff.), an die Verbote, dem dreschenden Ochsen das Maul zu verbinden, das geschlachtete Böcklein in seiner Mutter Milch zu kochen, ja auch nur des Feindes Ochs oder Esel in der Irre verschmachten oder unter ihrer Last erliegen zu lassen. Erinnert sei an die oft wunderbar rührenden Äußerungen eben dieses zarten Naturgefühls in bezug auf die tierischen Schöpfungsgenossen des Menschen, wie Jona in seiner Wehklage über Ninive „auch der vielen Tiere darinnen" gedenkt, wie fast alle Propheten (z. B. Joel 2, 22) auch die Tiere und Gewächse an den Segnungen der messianischen Heilszeit teilnehmen lassen, wie Psalter und Hiobbuch die Güte des Herrn preisen, „der dem Vieh sein Futter gibt, den jungen Raben, die ihn anrufen" (Psalm 147, 9, Hiob 38, 41), wie der Prediger (3, 19 ff.) sie beide zusammenfaßt, „Menschen und Vieh, die ja einerlei Odem haben". Kenntnis der Natur wird als zur höchsten Weisheit notwendig hinzugehörig dem Könige nachgerühmt, der nach 1. Könige 4, 33 zu reden wußte „von Bäumen, von der Zeder des Libanon an bis an den Ysop, der an der Wand wächst; dazu von Vieh, von Vögeln, von Gewürme und von Fischen".

Die ganze Lebensanschauung ist aus der Natur herausgewachsen und mit ihr aufs engste verknüpft und dabei ist dies Volk durch seinen strengen Monotheismus doch davor bewahrt worden, die Natur zu vergöttern. Indem diese naturfreudige und naturwarme Anschauungsweise durch Vermittlung des Christentums den neueren Kulturvölkern überliefert wurde,

wurde diesen damit in der Tat ein wertvolles Anregungsmittel zum Naturstudium übergeben.

Gehen wir nun aber auf die biblisch-hebräische Naturerkenntnis in ihren einzelnen Vorstellungen, insbesondere auf die Schöpfungserzählungen näher ein, so wird man vom rein geschichtlichen Standpunkte aus dem zustimmen können, was der Naturforscher K. E. v. Bär von der sogen. mosaischen Schöpfungsgeschichte sagt: „Wenn man sie nicht streng wörtlich, sondern dem Wesen nach nehmen will, muß man gestehen, daß eine erhabenere aus alten Zeiten uns nicht überkommen ist und kaum gegeben werden kann." Freilich, stellt man sich auf den dogmatisch-religiösen Standpunkt, wie er noch heute von einzelnen orthodoxen Theologen vertreten wird, und sieht in den alten biblischen Urkunden göttliche, für alle Zeiten gültige Lehroffenbarungen über den tatsächlichen Hergang der Schöpfung oder stellt man sich, wie der Jenaer Professor Häckel, auf den dogmatisch-wissenschaftlichen Standpunkt, indem man den Maßstab moderner Wissenschaft in jene alten Erzählungen hineinträgt, so wird einem der Blick fehlen für diese erhabenen Zeugnisse aus der Geschichte des menschlichen Geisteslebens. Man sieht sie dann aber nicht an als das, was sie sind und allein sein wollen. Man urteilt dogmatisch, nach vorgefaßten Meinungen, aber nicht geschichtlich.

Fassen wir nun rein vom Standpunkte der Geschichte die biblisch-hebräischen Vorstellungen über die Entstehung der Welt ins Auge, so ist zunächst darauf hinzuweisen, daß wir im Alten Testamente verschiedene, stark voneinander abweichende Darstellungen vorfinden. Am meisten bekannt sind die beiden Schöpfungsberichte am Anfange des ersten Buches Mose: 1. Mose 1—2,3 und 1. Mose 2,4—25.[1]) Von beiden ist der erste bei weitem der grandioseste, ein Schöpfungsepos gleich mächtig in der schlagenden Kürze seiner Ausdrucksweise wie in der religiösen Kraft seiner Gedanken, dazu von einer so staunenswerten Einsicht in die Zusammenhänge des natürlichen Werdeganges, daß der Tübinger Naturforscher Quenstedt († 1889) von diesem Berichte erklärt, er enthalte so viel Wahres, daß man mit Rück-

1) Daß diese Erzählungen nicht von Moses stammen, sowie daß die sogenannten fünf Bücher Mose eine Zusammenstellung von in der Hauptsache vier verschiedenen Quellenschriften sind, aus verschiedenen Zeiten stammend, muß hier als bekannt vorausgesetzt werden.

sicht auf den uralten Standpunkt noch heute behaupten dürfe, der Verfasser sei der größte Geologe aller Zeiten gewesen. Dies alles ist es auch, was ihm ein so gewaltiges Ansehen bis in unsere Zeit hin verschafft hat, was einen unserer größten Musiker, Haydn, bewog, ihn zum Gegenstande einer seiner gewaltigsten Tondichtungen zu machen.

Ausgehend von dem Chaos[1]) und der über dem Chaos waltenden und gestaltenden göttlichen Schöpferkraft schaut der Dichter-Prophet, wie aus dem ursprünglichen wüsten und leeren Durcheinander allmählich Stufe um Stufe die bunte vielgestaltige Welt sich erhebt, Berge und Täler, Bäume und Pflanzen, das Gewimmel der Tiere im Wasser, die Vögel in den Lüften, Vieh, kriechende und wilde Tiere, „jedes nach seiner Art", bis dann als die Krone der Schöpfung der Mensch auf der Bildfläche erscheint, nach Gottes Ebenbild geschaffen, göttlichen Geist in sich tragend, berufen zu herrschen und die schöne Schöpfung sich untertan zu machen. Das Ganze vielleicht eine Nachempfindung des aus der Dunkelheit und dem Nebel aufsteigenden Tages: einsetzend mit dem morgenfrischen: „es werde Licht!" dann das bunte Natur- und Menschenleben vor die Seele stellend und schließend mit dem Feierabendruhe atmenden: „Gott ruhte von allen seinen Werken, die er gemacht hatte, und siehe da, es war sehr gut." Jedenfalls ist die ganze Schilderung mit in die Tiefe schauendem, weltoffenem Blick dem Naturleben abgelauscht und — was das geschichtlich Bedeutsamste ist — frei von all den phantastischen, wirren Göttermythen, durch die die Schöpfungssagen aller anderen Völker, auch der Babylonier, verunziert wurden. Wie ein weislich Geordnetes, in harmonischer Stufenfolge Gewordenes liegt das Ganze vor dem die Natur anschauenden Blick. Die Einordnung des schöpferischen Werdeganges aber in den Verlauf der sechs Wochentage mit der Krönung im Sabbat gibt dem ganzen Schöpfungsgemälde eine feste wohlgefügte Umrahmung, deren Bedeutung für eine

1) Eine Schöpfung aus dem Nichts ist nirgends angedeutet, wie Fr. A. Lange irrtümlich meint. Ebensowenig ist von einer Schöpfung der Götter die Rede, wie in den babylonischen Schöpfungssagen, mit denen die biblischen bei noch stärkeren Abweichungen viel Ähnlichkeit (im behandelten Stoff) haben. Für den Zusammenhang zwischen den babylonischen und den hebräischen Schöpfungssagen muß hier auf die reiche Babel- und Bibel-Literatur verwiesen werden.

dem Altertume sonst sehr fern liegende systematische Auffassung des Naturganzen nicht zu unterschätzen ist.

Bemerkenswert ist, daß dieser erste Schöpfungsbericht, oder richtiger dies erste gewaltige Schöpfungsepos der Bibel im Alten Testamente keine dogmatisch-lehrhafte Festlegung erfahren hat. Wem das zweifelhafte Verdienst gebührt, diese herrliche Naturdichtung dogmatisch verknöchert zu haben, werden wir noch sehen. Die alttestamentlichen Schriftsteller wahren sich noch durchaus das Recht, in immer neuen Vorstellungsweisen sich den Werdegang der Schöpfung zu denken. Gleich an den ersten Bericht reiht sich ein zweiter (1. Mose 2, 4—25), der freilich an religiösem und poetischem Werte tief unter jenem steht. Diesem zweiten fehlt die Ordnung in das Sechstagewerk, überhaupt die harmonische Gliederung. Er ist auch ein gut Stück naiver. An den Anfang stellt er die Erschaffung des Menschen oder genauer des Mannes „aus Erde vom Ackerboden", läßt dann den Garten Eden mit allerlei Bäumen und Tieren, kurz alles, was der Mensch zum Leben gebraucht, werden und zuletzt eine Gehilfin, „die um ihn sei"; denn Jehova Gott sprach: „es ist nicht gut für den Menschen, daß er allein sei."

Der Hergang der Schöpfung ist hier also der gerade umgekehrte: am Anfang der Mensch (Mann), am Ende das Weib, während im ersten Bericht Mann und Weib zugleich entstehen; der Standpunkt ist der rein menschliche, der unmittelbare Nutzen der Dinge für den Menschen der maßgebende Gesichtspunkt, während im ersten Bericht von großen, alles umfassenden Gesichtspunkten aus das gesamte Weltall samt den Himmelskörpern in den Blick hineingezogen wird und doch der Mensch die auf der Erde herrschende Stellung erhält. Die mehr religiöse Betrachtungsweise hat hier also den weiteren, richtigeren Maßstab an die Hand gegeben.

Steht so dieser zweite Bericht dem ersten an Wucht und Tiefe weit nach, so läßt sich das nicht sagen von der weniger bekannten, durchaus originellen Schilderung der göttlichen Schöpferkraft Gottes im 38. und 39. Kapitel des Buches Hiob, die von Herder mit Recht zu den hervorragendsten Schöpfungen, die der schauende, glaubende, dichtende Menschengeist aller Zeiten hervorgebracht hat, gerechnet wird. Bemerkenswert ist, wie der Dichter des Hiob alle Spekulationen über den Hergang der Schöpfung abweist und verspottet: „Wo warst du, fragt Gott

Hiob aus dem Wettersturm, als ich die Erde gründete? Sag an, wenn du Einsicht besitzest! Wer hat ihre Maße bestimmt — du weißt es ja! — oder wer hat über sie die Maßschnur gespannt? . . . Hast du je in deinem Leben dem Morgen geboten, dem Frührot seine Stätte angewiesen, die Säume der Erde zu fassen? . . . Sag an, wenn du alles weißt!"

Eine Nachbildung bzw. Umdichtung von 1. Mose 1 finden wir in den Sprüchen 8, 24 ff. und vor allem im 104. Psalm, von dem Al. v. Humboldt sagt, daß in ihm ein Bild des ganzen Kosmos dargelegt sei: der Herr, mit Licht umhüllt, hat den (Sternen-) Himmel wie einen Teppich ausgespannt. Er hat den Erdball auf sich selbst gegründet. Die Winde sind seine Engel, Feuerflammen seine Diener. Von den Bergen herab quellen die Gewässer, daß sie tränken alles Wild des Feldes. Der Lüfte Vögel singen unter dem Laube hervor. Saftvoll stehen des Ewigen Bäume, Libanons Zedern, die der Herr gepflanzet, daß sich das Federwild dort nistе, und auf Tannen sein Gehäus der Habicht baue. Es wird beschrieben das Weltmeer, in dem es wimmelt ohne Zahl. Es wird geschildert die Saat der Felder, durch Menschenarbeit bestellt, der fröhliche Weinbau und die Pflege der Ölgärten. Die Himmelskörper geben diesem Naturbilde seine Vollendung: der Herr schuf den Mond, die Zeiten einzuteilen, die Sonne, die das Ziel kennt ihrer Bahn. Es wird Nacht, da schwärmt das Gewild umher. Erscheint die Sonne, so heben sie sich davon und lagern sich in ihre Höhlen: dann geht der Mensch zu seiner Arbeit, zu seinem Tagewerk bis zum Abend. — „Man erstaunt, sagt Humboldt, in einer lyrischen Dichtung von so geringem Umfange, mit wenigen großen Zügen, das Universum, Himmel und Erde geschildert zu sehen. Dem bewegten Elementarleben, der Natur ist hier des Menschen stilles, mühevolles Treiben vom Aufgang der Sonne bis zum Schluß des Tagewerkes am Abend entgegengestellt. Dieser Kontrast, diese Allgemeinheit der Auffassung in der Wechselwirkung der Erscheinungen, dieser Rückblick auf die allgegenwärtige unsichtbare Macht begründen das Feierliche einer minder lebenswarmen und gemütlichen als erhaben poetischen Dichtung." Es war nötig hierauf hinzuweisen, um den gewaltigen Einfluß dieser naturoffenen und naturwarmen Anschauungsweise des Alten Testamentes auf die mittelalter-

liche und noch auf die neuzeitliche Naturanschauung verständlich zu machen.

Ergänzend sei noch bemerkt, daß man sich populär die Welt als einen Bau dachte, den Gott gegründet habe. Die Erde ruht auf Säulen, die zugleich den Himmel tragen. Als Scheibe hat Gott die Erde ausgebreitet und den Himmel wie ein Zelttuch ausgespannt — in diesen Einzelvorstellungen unterscheidet sich die alttestamentliche Anschauung nicht von der des Altertums überhaupt.

Um so bedeutsamer und folgenreicher aber ist, abgesehen von dem bereits hervorgehobenen, der Unterschied in der Gesamtauffassung der Natur. Von vielen maßgebenden Beurteilern, wie Al. v. Humboldt (Kosmos II), Fr. A. Lange (Geschichte des Material. I, 149ff.) u. a. ist auf die Bedeutung des monotheistischen[1]) Charakters der biblischen Naturanschauung für die menschliche Kulturgeschichte hingewiesen worden. Mit Recht. Während der Polytheismus das Naturganze in eine Anzahl einzelner Naturvorgänge als besonderer dämonischer Wirkungskräfte auflöste, zwang der Monotheismus geradezu dazu, das Ganze des Weltalls als eine Einheit aufzufassen. Ferner: Macht man mit dem Monotheismus wirklich Ernst, schreibt man in freier und großer Weise dem einen Gott auch ein einheitliches Wirken aus dem ganzen und vollen zu, so wird der Zusammenhang der Dinge nach Ursache und Wirkung nicht nur denkbar, sondern er ist sogar eine notwendige Folgerung der Annahme. Damit trifft er denn zusammen mit einem der wichtigsten Ergebnisse der griechischen Philosophie. Endlich aber besitzt der Grundbegriff des Monotheismus „eine dogmatische Dehnbarkeit und spekulative Vieldeutigkeit, welche ihn geeignet macht, unter den wechselndsten Kulturzuständen und bei den größten Fortschritten wissenschaftlicher Bildung als Träger des religiösen Lebens zu dienen" (Lange). Indem den Völkern der Monotheismus in Fleisch und Blut überging, wurde eine religiöse Grundstimmung geschaffen, die unter allen Religionsformen am meisten den Fortschritten des rein wissenschaftlichen Denkens freie Bahn ließ, ja die Wege ebnete. Die wohl auftauchenden zeitweiligen Konflikte brauchten

1) Monotheismus = Glaube an einen Gott; Polytheismus = Glaube an viele Götter.

nicht, worauf Fr. A. Lange mit Recht hinweist, zu einem Vernichtungskampfe zwischen Religion und Wissenschaft zu führen.

Mit dem monotheistischen Glauben hängt noch etwas anderes eng zusammen. Der fromme Jude steht der Welt und der Natur mit souveränem Selbstbewußtsein gegenüber — Furcht vor der Welt kennt er nicht: „Darum fürchten wir uns nicht, wenn gleich die Welt unterginge und die Berge mitten ins Meer sänken, wenn gleich das Meer wütete und wallete und von seinem Ungestüm die Berge einfielen" (Psalm 46) —, aber auch mit dem Gefühl der höchsten Verantwortlichkeit. Das ist die praktische Konsequenz des prophetischen Glaubens an die Weltherrschaft des einen Gottes. Als Gottes Stellvertreter kann und soll der Mensch die ganze Welt sich untertan machen, aber auch nur als solcher. Seiner Willkür darf er nicht folgen, sondern allein dem offenbarten Gotteswillen. Das Heidentum schwankt zwischen übermütigem Mißbrauch der Welt und kindischer Furcht vor ihren Mächten. Indem durch Vermittlung des späteren Christentums diese Stimmung der Furchtlosigkeit vor den Naturgewalten und das Gefühl der beherrschenden Stellung des Menschen der Natur gegenüber der sich neu bildenden Kulturwelt eingeprägt wurde, wurde damit ein unentbehrlicher Grundstein für die fortschreitende Beherrschung der Natur durch die Wissenschaft gelegt.

d) Jesu Stellung zur Natur.

Die große religiöse Bewegung im israelitischen Volke findet ihren Abschluß und ihren Höhepunkt in dem Auftreten Jesu und dem von ihm verkündeten und begründeten Gottesreiche. Wenn wir nun die Stellung Jesu zur Natur und Naturerkenntnis ins Auge fassen, so haben wir davon streng zu scheiden die Stellung, die das Christentum, d. h. die nach Christi Tode sich bildende christlich-kirchliche Gemeinschaft — Christus selbst hat bekanntlich keine „Kirche" gegründet — zur Naturforschung eingenommen hat. Vorläufig handelt es sich im Gange unserer geschichtlichen Untersuchung lediglich um die Stellung des „Stifters" der christlichen Religion. Wir können uns da kurz fassen. Denn Jesu Stellung ist so klar und einfach wie nur möglich. Absehen können und müssen wir hier auch noch von einigen erst später auftauchenden, sich an die Wirksamkeit Jesu anschließenden, für unsere Frage wichtigen Problemen, zum Beispiel der Wunderfrage.

Die Entwicklungslinien, die wir in der alttestamentlichen Religion verfolgt haben, kommen bei Jesus zur reinen, von allen fremdartigen Elementen befreiten Ausprägung und damit zu ihrer Vollendung. Das Ringen nach Verinnerlichung der Religion, ihre Selbstbesinnung auf ihr ureigenstes Wesen, der Emanzipationskampf der Religion, wie er von den Propheten angebahnt war, kommt hier zum Abschluß. Selig sind, die reinen Herzens sind, denn sie werden Gott schauen — das ist das Ziel alles Strebens, das allein der Weg, der zur Erkenntnis und Erfassung des Höchsten, zu Gott führt; selig, die hungern und dürsten nach Gerechtigkeit; selig die Zöllnerseelen, die „armen Geistes" sind, mögen auch die Pharisäerseelen von der Höhe ihres erheuchelten geistlichen Reichtums voll Verachtung auf sie herabblicken; selig die Sanftmütigen, die, „denen milde das Herz ist in der Heldenbrust", wie der „Heliand"[1]) dem Sinne nach richtig übersetzt; — mit einem Worte die Menschenseele in ihrem ewigen, unendlichen Werte, ihre Erlösung und Befreiung von Sünde und Schuld, von Mammonsdienst und trüber, kräfteverzehrender Sorge, ihre Wiedergeburt und Veredelung in Glaube, Liebe und Hoffnung, ihre Stählung und Stärkung für das Leiden in Demut und Vertrauen — das alles zuwege gebracht durch den Glauben an den einen, allein guten „Vater im Himmel", durch seine „Anbetung im Geist und in der Wahrheit", durch seine Verehrung in einem tatkräftigen, rückhaltlosen Tun seines Willens, nicht aus Lohnsucht, sondern aus einem freien, inneren Drange heraus, wie ein guter Baum mit einer guten Wurzel gar nicht anders kann als gute Früchte bringen (Lukas 6, 45) — das alles beglückende Wirklichkeit werdend durch den Eintritt in das „Reich Gottes" oder „Himmelreich", das, fernab von allem Zeremoniell und Kultus, „nicht mit äußerlichen Gebärden" kommt, sondern eine stille, mächtige Gotteskraft „inwendig in euch" darstellt, das schon gegenwärtig da ist in seiner Person und doch wiederum in seiner ganzen Kraft sich erst durchsetzen wird in der Zukunft — darin erschöpft sich im letzten Grunde die ganze Predigt Jesu, seine „freudige Botschaft"; darin schaut er das Heil der Welt; das durchzusetzen ist das eigentliche Ziel seines Redens, Lebens, Leidens und Sterbens.

1) Altsächsische Evangeliendichtung aus dem 9. Jahrhundert (in Übersetzung bei Reclam).

Fernab liegt das alles von aller Politik und Wissenschaft. Die Religion Jesu ist ein eigenes, in sich selbständiges Gebiet des menschlichen Geisteslebens, durch nichts anderes ersetzbar. Man kann wohl ohne das leben, wie man auch ohne Wissenschaft leben kann. Aber nach Jesu Meinung verzichtet man dann auf das Beste, läßt man die Seele „hungern". Denn die Frage nach dem „Reiche Gottes" ist die zentrale Frage, die Frage aller Fragen, der gegenüber schließlich alles andere zurücktreten muß: „Denn was hülfe es dem Menschen, wenn er die ganze Welt gewönne und nähme doch Schaden an seiner Seele." „Nicht um Engel und Teufel, nicht um Throne und Fürstentümer handelt es sich, sondern um Gott und die Seele, um die Seele und ihren Gott."

Dabei ist diese Religion aber doch nichts Weltfernes, nichts Weltfremdes. Die weltflüchtige Askese hat, wenn überhaupt, so doch in jedem Falle nur einen zweifelhaften, untergeordneten Wert (Matthäi 6, 16). So seltsam erschien den frommen Juden das weltfreudige Wesen dieses Meisters im Gottesreich, daß sie ihn (Matthäi 11, 19) einen Schlemmer und Trinker schalten, der mit Zöllnern und Sündern zu Tische sitze. Der Welt zugewandt ist das Ziel dieser Religion: in der schlichten Tat des barmherzigen Samariters findet sie ihren vollendeten Ausdruck. Von hier aus, von innen heraus soll die Welt erneut, umgestaltet werden, langsam und allmählich, wie der Sauerteig wirkt, wie das Samenkorn wächst, aber mit unwiderstehlicher Kraft. Anders kann es nach Jesu Vorstellung nicht sein. Denn der himmlische Vater herrscht über alles, über die Menschenseelen wie über die Natur. Unbegrenzt ist seine Macht. Im Sonnenschein wie im Regentropfen ist sie wirksam, und beides läßt er in allerbarmender Güte zukommen den Guten und den Bösen in gleicher Weise. Er ist es, der aus seiner Schöpferkraft den Vögeln unter dem Himmel Nahrung gibt, der die „Lilien des Feldes" in ihrer Schönheit erstehen läßt. Überall weiß er seinen Willen durchzusetzen. Freilich wie? das entzieht sich dem menschlichen Blick; seine Wege sind oft andere wie die Menschen sich denken. Auch ihm ist es nicht gegeben, zu wissen Zeit oder Stunde, sondern „allein dem Vater". Über diesen mehr gelegentlich, als etwas Selbstverständliches zum Ausdruck gebrachten Glauben an die Schöpferkraft Gottes gehen Jesu Aussagen zur Naturerkenntnis nicht

hinaus. Keine Andeutung über das Wie? der Weltentstehung, über die Stellung der Gestirne zueinander, die Gestalt der Erde usw.! Zweifellos hat Jesus hier die Anschauungsweise seiner Zeitgenossen geteilt, aber er steht all diesen Fragen der spezielleren Naturerkenntnis ohne persönliches Interesse gegenüber. Das alles zu erforschen ist nicht seine Sache, sein Reich ist „nicht von dieser Welt".

Aber wird die Religion Jesu in dieser ihrer Reinheit sich durchzusetzen imstande sein? Jesus selbst fürchtet für die Zukunft seines Reiches. Er sieht voraus, daß „falsche Propheten" kommen werden, die mit vielem „Herr Herr sagen" und scheinheiligem Wahne die Menschen täuschen und auf Irrwege leiten werden. Aber er gibt den Seinen für die Zukunft ein sicheres Erkennungszeichen seiner wahren Jünger an die Hand: „An ihren Früchten sollt ihr sie erkennen." Schließlich ist die ganze Reichsgottessache eine Sache des leicht erkennbaren guten Willens und der guten Tat. Im Kernpunkt dieser Religion steht das sittlich reine und gute Leben.

Ziehen wir nun aus dieser kurzen Darlegung der Gedankenwelt Jesu die für unsere Frage wichtigen Schlüsse und Folgerungen, so gilt hier in verstärktem Maße das bereits über die israelitisch-prophetische Religion Gesagte.

1. Wir haben hier eine Religionsform vor uns, die ganz in sich abgeschlossen ist und ihr eigenes Gebiet gefunden hat. Auch die Naturbetrachtung ist eine rein religiöse, auf das innerliche persönliche Leben bezogene geworden. Daß hier nichts über Naturerkenntnis gesagt ist und keine naturkundliche Glaubenssätze aufgestellt sind, ist das kulturgeschichtlich so überaus Wichtige. Für die eigentliche Naturerforschung war damit die Bahn frei geworden. Diese fand keine Schranke mehr in der Religion oder in religiös begründeten Lehrsätzen über die Natur, man müßte denn, was uns nicht angängig erscheint, in dem schlicht-religiösen Glauben an den Schöpfergott eine solche Schranke erblicken. Freilich, daß diese für eine reine Naturerforschung so überaus günstige Situation damals nicht ausgenutzt werden konnte, weil es eine reine Naturwissenschaft in unserem Sinne noch nicht gab, auch in Griechenland nicht, weil, wie die weitere geschichtliche Entwicklung zeigt, die ganze auf allen Gebieten verworrene Zeit dazu noch nicht reif war, ist das Tragische an der Sache. Durch

die Verschmelzung der Religion Jesu mit der griechischen Philosophie, wie sie sich schon in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten vollzog, und die dadurch geschaffene Dogmatisierung des Christentums ging dieser Vorteil für viele Jahrhunderte nahezu verloren oder kam doch nicht voll zur Geltung.

2. Auf die Bedeutung des Monotheismus für die Entwicklung der Wissenschaft ist bereits hingewiesen. In zwei Punkten hat Jesus diese Wirkung verstärkt. Einmal in der energischen Ausschaltung der göttlichen Mittelwesen (Engel, Dämonen), von denen seine Zeitgenossen die Natur bevölkert glaubten. Gerade im späteren Judentum der Zeit Jesu überwucherte der Dämonenglaube alle reineren Vorstellungen. In dem unmittelbaren Verhältnis zur Welt aber, in welchem Jesus seinen himmlischen Vater erblickte, war für solche persönliche Mittelwesen kein Raum mehr. Jesus hat zwar die Engelvorstellung nicht beseitigt, aber hat sie poetisch-religiös umgedeutet und ihr damit die gefährliche Spitze abgebrochen. Die „Engel Gottes" sind ihm eine poetische Umschreibung Gottes selbst, eine malerisch vergegenwärtigte Vertretung der höheren Welt, eine Ausstrahlung göttlicher Majestät. Weder der künstlerische noch der religiöse Prediger wird auf diese Darstellungsmittel einer idealen Welt je ganz verzichten können und zu verzichten brauchen. Aber, das ist das Wichtige: eine persönlich selbständige Existenz, vor allem eine selbständige Wirksamkeit im Naturlauf kommt ihnen nicht zu. Von ihnen wird die Natur entvölkert, sie verschwinden vor dem einen Gott. Ebenso auch die Dämonen und teuflischen Wesen, deren Herrschaft Jesus durch das Gottesreich als gebrochen ansieht, wobei es dahingestellt bleiben mag, ob Jesus die wirkliche persönliche Existenz solcher gottwidriger, das Übel und vor allem die Krankheiten verursachender dämonischer Mächte angenommen hat oder nicht. Wahrscheinlich ist das, was er mit dem Satansnamen ausdrücken wollte, lediglich der Gedanke, daß das Böse in Natur- und Geschichtswelt eine tatsächliche, einheitliche, furchtbare Macht ist, und daß diese Macht in keiner Weise auf Gott zurückzuführen sei, sondern das eigentlich Gegengöttliche, Gottwidrige in der Welt darstelle. In jedem Falle sieht Jesus in dem Gottesreiche den Sieg über alles Dämonische. Der Kampf gegen den Dämonenglauben bildet darum auch einen Hauptpunkt in der ältesten christlichen Predigt. Gerade in diesem Punkte erwuchs dem Christentum eine über-

aus wichtige, aber, wie die Geschichte zeigt, ebenso schwierige und nur langsam zu lösende Aufgabe, die, wie die Geschichte ferner zeigt, nur im Bunde mit der aufklärenden Arbeit der fortgeschrittenen Naturwissenschaft voll gelöst werden konnte. Für eine reinere religiöse Vorstellungsweise sowohl wie für eine reinere Erfassung des Naturgeschehens lag hier und liegt zum Teil noch heute hier eine der Hauptschwierigkeiten.

In engem Zusammenhange mit der Befreiung des religiösen Bewußtseins von der Furcht vor dem Dämonischen in der Natur steht die souveräne Stellung, die Jesus der Natur gegenüber einnimmt. Erst auf dem Boden der Religion Jesu ist es eigentlich möglich, die Religion mit dem protestantischen Theologen Ritschl zu definieren als: „die Lösung des Widerspruches, in welchem der Mensch einerseits als Teil der Naturwelt, anderseits als geistige Persönlichkeit sich findet mit dem Anspruch, die Natur zu beherrschen." Der Naturforscher Du Bois-Reymond bezeichnet einmal als das Merkmal, das den Fortschritt der Menschheit anzeige, den erreichten Grad von Herrschaft über die Natur. In der vom Christentum religiös geforderten und zunächst einmal religiös gefühlten Herrschaft über die Natur ward also eine für die fortschreitende Beherrschung der Natur durch die Wissenschaft wichtige Stimmung geschaffen. Inwieweit diese Stimmung später in eine naturflüchtige und dadurch den Fortschritt hemmende umschlug, wird später zu erörtern sein.

3. Endlich kam die Bedeutung des Monotheismus noch in einem anderen Punkte erst durch Jesus und das Christentum zur vollen Auswirkung. Der eben schon genannte Naturforscher Du Bois-Reymond stellt in einer Schrift „Kulturgeschichte und Naturwissenschaft" (Leipzig 1878), in der er das Schuldkonto der christlichen Kirche des Mittelalters in Sachen des wissenschaftlichen Fortschrittes sehr scharf betont, dennoch den Satz auf, daß die neuere Naturwissenschaft ihren Ursprung dem Christentum verdanke. Weshalb? Weil durch dasselbe erst der Begriff der absoluten Wahrheit in die Welt gelangt sei: „Wie Griechen und Römer neben ihren angestammten Gottheiten gern beliebige andere Götter anerkannten, so kam es ihnen auch auf die wissenschaftliche Wahrheit nicht so genau an. Ihrem unentwickelten Kausalitätstriebe genügte es, über die Ursachen einer Erscheinung irgendwelche

hübsch ausgedachte und anzuhörende Meinungen hinzustellen[1]); das Forschen nach den letzten Gründen bestand ihnen eigentlich nur in anmutigem Hin- und Herreden über das augenblicklich annehmbar Dünkende . . . 'Was ist Wahrheit?' spöttelte der vornehme Römer. 'Ich bin in die Welt gekommen, daß ich die Wahrheit zeugen soll', sprach Jesus und ließ sich ans Kreuz schlagen . . . Die Idee eines Gottes, der keine anderen Götter neben sich duldet, der nicht als menschliche, von unwürdigen Fabeln umwobene Erfindung, sondern als höchstes unbedingtes Wesen erscheint, der alle ethischen Strebungen des Menschen auf sich bezieht und mit unfehlbarer Allwissenheit jede Übertretung ahndet: diese Gottesidee, jahrhundertelang von Geschlecht zu Geschlecht gehegt, gewöhnte auch in der Wissenschaft den menschlichen Geist an die Vorstellung, daß überall der Grund der Dinge nur einer sei und entzündete in ihm den Wunsch diesen Grund kennen zu lernen. Das Faustische: 'du mußt, du mußt, und kost' es mein Leben' war dem Altertume fremd . . . Der tiefe Ernst der christlichen Religion erteilte im Laufe der Zeiten der Menschheit jenen schwermütigen, in die Tiefe gehenden Zug, der sie zu mühsamer Forscherarbeit freilich geschickter machte, als des Heidentumes leichtsinnige Lebeluft."

* * *

Blicken wir kurz zurück. Wir haben in großen Zügen das Werden, die Entwicklung der beiden großen Grundpfeiler unseres heutigen Kulturstandes, der Wissenschaft und der Religion, verfolgt. Beide, die Wissenschaft in großartiger Einseitigkeit herangebildet in Griechenland, die Religion, in gleicher Einseitigkeit herangebildet im jüdischen Lande, entwickelten sich völlig unberührt voneinander. Aber es mußte die Zeit kommen, wo sie zusammentreffen und sich miteinander abfinden mußten. Wie sie sich miteinander abgefunden und zu gemeinsamer Kulturarbeit verbunden haben, an welchen Punkten ein Konflikt zwischen beiden entstand und wie gerade in ihrer Verbindung der Keim lag zu den großen geistigen Kämpfen des Mittelalters und der Neuzeit — das ist es, was wir nun im folgenden zu untersuchen haben.

1) Mit anderen Worten: ihre Wissenschaft war mehr ästhetisch als ethisch fundiert.

III. Die Verbindung der christlichen Religion mit der griechischen Philosophie; Vereinigung von Naturerkennen und Religion in der mittelalterlichen Kirchenlehre.

„Indem das Christentum den Armen das Evangelium verkündete, schreibt Fr. A. Lange in seiner „Geschichte des Materialismus", hob es die antike Welt aus den Angeln." Damit ist ein für die weitere Entwicklung überaus wichtiger Gesichtspunkt hervorgehoben. Das Christentum war eigentlich die erste große geistige Bewegung, die aus den „unteren", ungebildeten Volksmassen mit elementarer Gewalt hervorquoll. Mit den christlichen Gemeinden, ihrem Wachstum und ihrem Siege hielt das demokratische Prinzip seinen Einzug in die Kulturgeschichte. Alle bisherige Demokratie, auch die griechische, war im letzten Grunde nur eine Demokratie der „Edelsten" gewesen, unter Ausschluß der arbeitenden Bevölkerung, der Sklaven und der Frauen. Vollends war die griechische Wissenschaft das Vorrecht eines kleinen Kreises hochgebildeter Männer geblieben und je mehr in den oberen Kreisen Wissenschaft und Aufklärung sich ausbreitete, um so größer war die Kluft geworden gegen die unteren, ohne durchgreifende Volksbildung im alten Wahne dahinlebenden Massen. Jetzt aber rang sich aus diesen bisher im geistigen Leben unbeachtet gebliebenen und vernachlässigten Massen eine neue Geisteswelt mit dem Anspruch auf Herrschaft empor: „Nicht viel Weise nach dem Fleisch, nicht viel Gewaltige, nicht viel Edle sind berufen; sondern was töricht ist vor der Welt, das hat Gott erwählt, daß er die Weisen zuschanden mache", ruft Paulus, der Heidenapostel, den Korinthern zu (1. Kor. 1, 26 f.). Siegesgewiß fragt er: „Wo sind die Klugen? Wo sind die Schriftgelehrten? Wo sind die Weltweisen? Hat nicht Gott die Weisheit dieser Welt zur Torheit gemacht?" Mögen „die Juden Zeichen fordern und die Griechen

nach Weisheit fragen", hier ist eine höhere Weisheit, die beschlossen liegt in den drei Worten „Glaube, Liebe, Hoffnung" (1. Kor. 13). Und diese höhere Weisheit, die „kein Auge gesehen und kein Ohr gehört hat", hat Gott bereitet „denen, die ihn lieben". Im Lichte dieser Weisheit sind alle Standes- und Rassenunterschiede ausgelöscht: Hier gilt nicht Jude noch Grieche, nicht Knecht noch Freier, nicht Mann noch Weib.

Damit ist das Wesen dieser neuen geistig-religiösen Volksbewegung kurz gekennzeichnet. Kulturgeschichtlich war sie von der weittragendsten Bedeutung; es bahnte sich in ihr die geistige Emanzipation der untersten Volksschichten an. Aber eine Gefahr lag darin, die nämlich, daß das Christentum eine Religion der „Ungebildeten" wurde, daß es den Zusammenhang mit der übrigen geistigen Welt verlor bzw. nicht gewann, daß es „verpöbelte" im schlimmsten Sinne des Wortes und wie eine verheerende Flut über das, was Kunst und Wissenschaft geschaffen hatte, sich ergoß. Mochte ein Mann wie Paulus, ausgerüstet mit griechischer Bildung, sich die Weite des Blickes für die Verschiedenheit der Gaben und Kräfte in der Menschenwelt wahren (1. Kor. 12, 4 ff.), mochte er die Losung ausgeben „alles ist euer!": je mehr die christlichen Gemeinden sich ausbreiteten, innerlich verflachten und mit heidnisch-abergläubigen Elementen sich mischten, je mehr vom 4. Jahrhundert an „die Mächtigen dieser Welt" sich der neuen Religion bemächtigten, um so größer wurde die angedeutete Gefahr. Es sei nur erinnert an das Schicksal der Gelehrtenschule zu Alexandria, an die Ermordung der edlen heidnischen Philosophin Hypatia in einer Kirche zu Alexandria (im Jahre 414) unter Mitschuld des Klerus, an die zahlreichen Tempel mit herrlichen Kunstschätzen, die im Laufe des 4. und 5. Jahrhunderts fanatisierten „christlichen" Volksmassen zum Opfer fielen.

Nicht minder aber drohte damit die christliche Religion ihre geistige Reinheit zu verlieren. Es mochte wohl wie eine schier unlösbare Aufgabe erscheinen, die Volksmengen des an der Wurzel verfaulten Römerreiches bei ihrem gänzlichen Mangel an jeglicher Bildung, bei ihrer Wundersucht und dem nur schwer ausrottbaren wüsten naturalistischen Aberglauben zu der sittlichen Höhe der Weltanschauung Jesu zu erziehen. Die Sucht nach dem Wunderbaren und nach neuen Religionskulten lag zudem in der Luft, wie nie zuvor, bei Gebildeten wie Ungebildeten. In

diesen Strudel der Religionsmengerei wurde auch das junge Christentum hineingezogen. Der alte Volksaberglaube zog auch die Predigt von dem Welterlöser in seine Gedankenkreise und Kulte hinein. Die allem Wundersüchtigen abholde Gestalt Christi — man denke an seinen unwilligen Ausruf: „wenn ihr nicht Zeichen und Wunder seht, glaubet ihr nicht!" — wurde mit einem Wunderkranz von Sagen und Legenden umschlungen. Selbst unsere „Evangelien" sind nicht ganz frei davon geblieben. Freilich tragen diese sagenhaften Züge, die sich auch in den Evangelien finden, zum Teil noch so sehr den Charakter zarter, inniger und innerlich wahrer Poesie, wie die Weihnachtsgeschichte Lukas 2, daß sie die Reinheit des Kernes nicht stören, zum Teil zeigen die Farben schon so sehr den Charakter des später Aufgetragenen, daß es für das geübte Auge des Forschers unschwer gelingen mußte, das ursprüngliche Bild in voller Reinheit wieder herzustellen. Erschreckend groß aber ist der Wust von Aberglauben, der sich in einem Teile der christlichen Literatur schon vom 2. und 3. Jahrhundert an breitmacht.

Sollte die neue Bewegung in einer neuen kulturfeindlichen und kulturwidrigen Barbarei enden? Die Gefahr lag vor. Und doch hatte das Christentum die Kraft in sich, sich dieser feindlichen Einflüsse zu erwehren und sie langsam zu überwinden. Eins kam ihm dabei sehr wesentlich zu Hilfe: eine allmählich sich anbahnende Verständigung und Verbindung mit der griechischen Philosophie.

Es war ein bedeutsamer Moment, als Paulus, der Apostel Christi, auf dem Marktplatze zu Athen mit den griechischen Philosophen zusammentraf — vgl. die anschauliche Schilderung Apostelgesch. 17 —, der erste schüchterne Versuch einer gegenseitigen Annäherung und Verständigung. Paulus geht in seiner Predigt ein auf die Fragen, die gerade die griechischen Philosophen bewegten, und diese, „begierig etwas Neues zu hören", verhalten sich zum Teil nicht so ganz ablehnend gegen die neue Weisheit. Es blieb nicht bei diesem ersten Versuch gegenseitiger Annäherung. Mehr und mehr „Weltweise" traten dem Christentum näher, wurden Mitglieder der neuen Gemeinden und suchten nun griechische Weltweisheit mit der Predigt vom Gottesreiche zu verbinden. Es war das eine geschichtliche Notwendigkeit. Aber auch hier drohte wieder eine gefahrvolle Klippe. Die griechische

Philosophie war längst von ihrer alten klassischen Höhe herabgesunken. Sie hatte die Bahnen verlassen, die auf der einen Seite zur reinen wissenschaftlichen Philosophie, auf der anderen Seite zur reinen exakten Naturwissenschaft hinführten. Sie war mehr und mehr aufgegangen in Spekulationen über Weltentstehung, Dämonen- und Geisterwesen. Die ganze Fülle orientalischer und ägyptischer Mythen und Mysterien hatte sie in sich aufgenommen. Wo immer neue, wenn auch noch so wunderliche und überspannte Ideen auftauchten, wurden sie von diesen Religionsphilosophen aufgesogen wie das Wasser von einem trockenen Schwamm.

Das Christentum entging diesem Schicksal nicht. Schon im Beginn des 2. Jahrhunderts tauchten eine Reihe Systeme auf, die eine wundersame Mischung von uralter Naturreligion, heidnischer Mythologie, christlicher Glaubenserkenntnis und griechischer Philosphie darstellen. Man faßt diese Systeme unter dem Namen Gnostizismus zusammen. Gnosis heißt Erkenntnis. Der Gnostizismus versprach seinen Anhängern die verstandesmäßige Erkenntnis dessen, was im Christentum als wirkliche, dem gewöhnlichen Glauben verborgene, Wahrheit enthalten sei. Diese volle Erkenntnis glaubt der Gnostiker in seiner Philosophie zu haben. Der Grundgedanke ist etwa folgender. Es besteht ein schroffer Gegensatz zwischen Geist und Materie, Licht und Finsternis. Gott, d. h. der Gott Christi, ist der Lichtgott, der aus sich eine Reihe von Lichtgeistern hervorbringt. Ihm steht die Materie, das Chaos mit den niederen Geistern der Finsternis gegenüber. Die Welt ist aus der Materie von einem der niederen Geister, dem Demiurgen, einem ungöttlichen Wesen — vielfach wird als solcher auch der Judengott bezeichnet — geschaffen. Daher die Schlechtigkeit der Welt und das Böse, das seinen Sitz in der Materie, dem Fleische hat. In diese Gedanken ist dann vielfach der babylonisch-astrologische Glaube an die Macht der Sterne auf die menschlichen Geschicke verwoben. Christus ist nun der Lichtgeist, der in die Materie hinabsteigt, dadurch das Reich der Finsternis überwindet und die Welt von der Materie und auch von den bösen Sternengeistern erlöst. Durch Erkenntnis dieser naturhaft-mystischen Zusammenhänge, Anwendung wirkungskräftiger Zauberformeln und Askese erlangt der Mensch Anteil an dieser Erlösung.

Aus diesen kurzen Mitteilungen[1]) wird so viel klar geworden sein, daß dies gnostische System weder reine Religion noch reine Wissenschaft war, daß dies Bündnis zwischen Religion und Wissenschaft beide Teile im innersten Kern zerstören mußte. Indem die christlichen Gemeinden schon in den ersten Jahrhunderten Kraft genug zeigten, dies Bündnis zu zertrümmern, haben sie der Naturerkenntnis einen unbezahlbaren Dienst getan. Es ging dies aber um so leichter, als inzwischen die Fäden schon in anderer Weise angeknüpft worden waren. Die griechische Philosophie war, wie wir gesehen haben, von ihrer alten Höhe herabgesunken. In kleinen Kreisen aber wurde sie doch noch in ihrer reineren, wissenschaftlicheren Form weitergepflegt. Und gerade aus diesen Kreisen traten ungefähr gleichzeitig mit der gnostischen Bewegung eine Reihe Männer zum Christentum über — ohne ihre Philosophie zu verleugnen, ja mit dem deutlichen Bestreben, diese mit der christlichen Religion auseinanderzusetzen und in Einklang zu bringen. Der Mann aber, der wie kein anderer diese Verbindung herzustellen geeignet schien, war Sokrates. Zu ihm schaute noch damals die ganze gebildete griechische Welt voll Verehrung empor, in ihm erblickte sie das Vorbild alles Guten, Wahren und Edlen. Wie mußte aber diese edelste Gestalt des ganzen Altertums die Christen wesensverwandt und sympathisch berühren! Wie drängte sich der Vergleich zwischen Sokrates und Christus geradezu auf! Wie viele Berührungspunkte in ihrer Lehre, ihrem Leben, ihrem Märtyrertode!

Es war um das Jahr 150 n. Chr., als der christliche Kirchenlehrer Justin, ein Grieche und Philosoph, eine Verteidigungsschrift für das Christentum herausgab, in der er den Sokrates für das Christentum in Anspruch nahm. Sokrates und Christus gehören zusammen, sagt er, denn in ihnen beiden hat derselbe göttliche Geist gewaltet: „Unter allen Philosophen ist Sokrates der beste gewesen, denn er hat Homer und die Götter der Dichter verschmäht, dagegen die Menschen angewiesen, den unbekannten Gott mittelst des Logos zu suchen und zu erkennen; er selbst hat Christus zum Teil erkannt; denn Christus ist die persönliche Erscheinung

1) Vgl. hierzu und zum folgenden: Geffken, Aus der Werdezeit des Christentums. „Aus Natur und Geisteswelt", Band 54.

des Logos[1]), der jedem Menschen innewohnt." Sokrates hat freilich nach Justins Meinung die Wahrheit noch nicht vollständig und rein erkannt, aber er ist ihr so nahe gekommen wie kein anderer. Und dann vor allem: Sokrates ist für seine Lehre in den Tod gegangen, Christus auch; Sokrates hatte erkannt, daß das Leben der Güter höchstes noch nicht sei und hat Kerker, Verfolgung und Tod in Quellen der Kraft verwandelt, Christus ebenso; Jesus hat die Sünder zu sich gerufen, Sokrates hat den Phädon aus einem schlechten Hause herausgenommen und der Philosophie zugeführt; Sokrates hat gelehrt „Erkenne dich selbst!" und damit die Welt der inneren religiösen Güter erschlossen, Christus führte auch die Menschen in den innersten Kern ihres Wesens. Kurz — darüber kann bei Justin und den christlichen Lehrern nach ihm mit ganz wenigen Ausnahmen kein Zweifel sein — Sokrates gehört mit seiner Philosophie auf die Seite der Wahrheit, auf die Seite des Christentums. So gut wie die Propheten des Alten Testamentes gehört er zu den Vorläufern Christi. Und so tief grub sich der Glaube an die Zusammengehörigkeit des griechischen Weltweisen und des Verkünders des Evangeliums in die Gemüter ein, daß christliche Märtyrer des 3. Jahrhunderts in ihrer Todesstunde noch immer des Sokrates gedachten und sich auf sein Vorbild beriefen.

Damit war der Weg gebahnt, der zu einem ehrlichen, haltbaren Bündnis führen konnte, der nun auch zu den beiden größten Philosophen des Altertums, zu Plato und Aristoteles, hinüberführte. Plato mußte den christlichen Lehrern vor allem sympathisch erscheinen, vertrat er doch die Lehre von der Unsterblichkeit der Seele, den Glauben an einen, geistig verstandenen Gott, hatte er doch aufgeräumt mit dem Volksaberglauben, mit dem die Christen gerade in Griechenland so schwer zu kämpfen hatten, ging doch überhaupt durch seine Philosophie ein Zug zum Idealen und Erhabenen. Kein Zweifel, auch Plato konnte als Bundesgenosse willkommen geheißen werden. Um so willkommener, als man mehr und mehr sich genötigt sah, die Religion, die man vertrat, auch wissenschaftlich zu verteidigen und die religiösen Vorstellungen und Begriffe in festgeformten

1) Logos = Wort, in der philosophischen Sprache so viel wie Weltseele, die die Welt durchwaltende Vernunft. Der Ausdruck wird im Johannesevangelium zuerst auf Christus angewandt und spielt in der damaligen Philosophie eine große Rolle.

Religionslehren (Dogmen) zum Ausdruck zu bringen. Dazu brauchte man geistig-wissenschaftliche Waffen, die man im Neuen Testamente nicht fand. So entstand etwas, was dem Neuen Testamente noch ganz fremd gewesen war und ebenso dem Urchristentum: die christliche Theologie, die Wissenschaft von und über das Christentum.

Religion und Theologie sind ja zwei verschiedene Dinge. Religion ist inneres Leben im Zusammenhange mit der Gottheit, aber keine Religion kann die Theologie, die Religionslehre, ganz entbehren. Da nun bot Plato, der „göttliche Plato", seine Hilfe an.[1]) Er lieferte nicht nur das Rüstzeug, sondern auch einen guten Teil des Inhaltes zur mittelalterlichen Kirchenlehre, dieses gewaltigen Lehrgebäudes, das nun in sich aufnahm, was in Galiläa an religiösem Leben und in Griechenland an weltlichem Wissen angesammelt worden war.

In der mittelalterlichen Kirchenlehre und Theologie wurde nun beides ineinander gewoben, einander angepaßt, und sie gab nun vollgültige Antwort auf alle Fragen des inneren Seelenlebens sowohl wie auch auf alle Fragen des weltlichen Lebens und der Naturerkenntnis. Die christliche (katholische) Kirche hatte die griechischen Philosophen in die Reihe ihrer getreuen Söhne aufgenommen:

„Was Aristoteles erkannt in göttlichem Herzen
Und was Plato gelehrt, samt des Pythagoras Schar",[2])

das hatte fortan nahezu auf die gleiche Autorität Anspruch wie die Heilige Schrift.

Als letzter hielt Aristoteles seinen Einzug in die Stätten kirchlicher Bildung, eigentlich erst vom 13. Jahrhundert ab. Aristoteles hatte inzwischen bereits unter den Arabern ein reges wissenschaftliches Leben geweckt. Zum Teil durch Vermittlung der Araber, aber gerade darum in kirchlichen Kreisen anfangs viel bekämpft — noch im Jahre 1209 wurde durch die Pariser Synode ein Verbot der physischen und metaphysischen Schriften des Aristoteles erlassen —, setzte dieser größte der griechischen Philosophen sich im Abendlande durch, bis er vor allem durch

1) Als erster versuchte der 250 gestorbene Kirchenvater und Philosoph Origenes in Alexandria Platonismus und Christentum zu einer einheitlichen Weltanschauung zusammenzuschweißen. Größer und durchgreifender aber wurde der Einfluß Platos erst im späteren Mittelalter.

2) So heißt es in einem Lehrgedicht des Bernhard von Chartres.

die Autorität des noch heute in der katholischen Kirche angesehensten Kirchenlehrers Thomas von Aquino in den Rang des eigentlich kirchlichen Normalphilosophen erhoben wurde. Die katholische Theologie ist noch heute in ihren philosophischen Grundlagen durch und durch von Aristoteles beherrscht.

Diese Wertschätzung des Aristoteles in der katholischen Kirche des Mittelalters ist leicht erklärlich. Aristoteles hatte alle Erkenntnis der Alten über die Erscheinungen des Naturlebens und der Naturkräfte zusammengefaßt in einem wohlgeordneten, umfassenden klaren System. Er hatte die Natur aus natürlichen Ursachen zu erklären gesucht und diese Arbeit ausschließlich dem menschlichen Verstande zugewiesen. Über die Religion hatte er nur wenig gesagt. Er hatte in Gott den letzten Grund aller Dinge und aller Ordnung gesehen, den Monotheismus vertreten und in der Welt ein nach weisen Plänen, nach gewollten Zwecken geordnetes, zweckvolles Gebäude erblickt. Mochte Gott ihm im letzten Grunde ein unbekannter Gott geblieben sein, so erleichterte das nur den Anschluß der Kirche an sein System. Neben dem Verstande, dessen Feld er bebaut hatte, ließ er dem Herzen und dem christlichen Gottesglauben genügend Spielraum, und die ganze christliche Heilsverkündigung konnte ohne große Schwierigkeiten seinem Systeme eingefügt und angefügt werden.

So wurde Aristoteles mehr und mehr zur Autorität in allen Fragen des natürlichen Wissens. Seine Naturerkenntnis, seine Ansichten über den Bau des Weltalls, über die Stellung der Gestirne zueinander, kurz das ganze Weltbild der Alten, wie es sich in den Schriften des Aristoteles am vollkommensten gespiegelt hatte, wurde von der Kirche aufgenommen und durch ihre Autorität geschützt. Wir werden noch sehen, mit welcher Zähigkeit die Kirche ihren Aristoteles gegenüber den Neuerern auf naturwissenschaftlichem Gebiete verteidigt hat. Ein seltsames Bild! Mit vollen Zügen trinkt die Kirche aus dem Wonnebecher der weltumspannenden Weisheit des universellsten philosophischen Genius der altheidnischen Zeit, nachdem derselbe der christlichen Anschauungsweise in manchen Punkten angepaßt und zu einem „Vorläufer Christi auf dem natürlichen, gleichwie Johannes der Täufer auf dem Offenbarungsgebiete“ gestempelt worden war. Welche Entwicklung, die wir in kurzen Zügen betrachtet haben! Die beiden einander ursprünglich so fremden, ja anscheinend so entgegengesetzten Lebensgebiete, christliche Religion und griechische

Philosophie, sie haben sich zusammengefunden, sind zusammengeschmiedet zu einem in seiner Weise großartigen, alles umfassenden Lehrsysteme. Denn die ganze scholastische Theologie des katholischen Mittelalters ist im Grunde nichts anderes als eine wissenschaftlich-dogmatische Verarbeitung der christlichen Religion mit den Mitteln und dem Gedankenmaterial, das die griechische Philosophie darbot. Die beiden auseinanderstrebenden Kräfte, Religion und Naturerkenntnis, hatten sich wieder zusammengefunden. Es war aber dies neue Bündnis ein anderes wie das erste, kein naturreligiöses, sondern ein theologisches. Darin lag zweifellos ein Fortschritt. Dies Bündnis war vielleicht geschichtlich notwendig, wo es sich um die erste Begründung einer neuen Kultur handelte, weil es wenigstens zeitweise zwei mächtige Pfeiler aller Kultur in Einklang miteinander zu bringen wußte. Aber es trug den Keim zu neuen erbitterten Kämpfen damit schon in sich, weil es im Grunde keines der beiden Gebiete zu befriedigen vermochte.

Es würde zu weit führen, wollten wir die angedeutete Entwicklung im einzelnen noch näher verfolgen, so interessant und lehrreich auch das Studium dieser Geschichtsepoche ist. Nur so viel sei angedeutet, daß es selbstverständlich nicht ohne harte Kämpfe abging, bis das anfängliche Mißtrauen der kirchlichen Kreise gegen die griechische Weltweisheit überwunden und Männer wie Plato und Aristoteles nahezu in den Rang der Apostel und Propheten erhoben werden konnten.

Auch die Frage, wer denn nun eigentlich als Sieger aus diesem ganzen Entwicklungsprozeß hervorgegangen ist, müssen wir hier auf sich beruhen lassen. Nur so viel steht fest, daß beide Lebensgebiete in ihrem Wesenskern starke Veränderungen erfahren haben. Die Philosophie und Naturerkenntnis ist unter kirchliche Bevormundung und Zensur gekommen, hat ihre ungehinderte Bewegungsfreiheit eingebüßt, ihre Ergebnisse werden nach außer ihr liegenden Gesichtspunkten beurteilt. Das war ein teurer Preis, der für das Durchdringen griechisch-wissenschaftlichen Geistes in der mittelalterlichen Denkungsweise bezahlt werden mußte. Ein Joch war damit der Wissenschaft auferlegt, das für diese auf die Dauer unerträglich wurde, das abgeschüttelt werden mußte, sollte sie nicht dauernd erstarren in kirchlichem Dogmatismus. Eine solche Erstarrung aber war längst eingetreten. Und so milde man auch über das „dunkle"

Mittelalter urteilen, so sehr man auch diesen ganzen scholastisch-kirchlichen Wissenschaftsbetrieb als eine geschichtlich vielleicht notwendige Übergangsstufe ansehen mag, so darf doch nicht übersehen werden, daß in diesem kirchlich-dogmatischen System auch die antike Wissenschaft nicht voll zur Auswirkung kommen konnte und daß infolge dieser kirchlichen Gebundenheit der Wissenschaft das ganze Mittelalter in kühnen Spekulationen und Systembauten wohl viel, in exakter Erforschung der Natur aber herzlich wenig geleistet hat. Über den kirchlich verstandenen und kirchlich verwerteten Aristoteles kam man nicht hinaus. Ein Neuaufleuchten des Tageslichtes war es, als im Humanismus die antike Wissenschaft sich selbst befreite und die neuerwachten Naturwissenschaften in hartem Ringen die Fesseln sprengten — allen Inquisitionen, Scheiterhaufen, päpstlichen Bannstrahlen und Konzilsbeschlüssen zum Trotz!

Anderseits hatte aber auch die christliche Religion an diesem Bruche, an dem Freiheitskampfe der Wissenschaft das dringendste Interesse. Auch sie hatte durch die kurz geschilderte Entwicklung schweren Schaden erlitten. Ihr war durch die Kirche eine Herrscherrolle zugedacht und zugewiesen worden, die ihr Stifter weit von sich gewiesen hatte. Und durch dies ihr Herrscheramt, das ihr auf allen Gebieten des wissenschaftlichen, bürgerlichen und politischen Lebens einen führenden Einfluß gab, war sie mit unzähligen Dingen verquickt, hatte sie sich mit unzähligen Dingen belastet, die ihrem eigentlichen Wesen fremd waren und die auch das rein religiöse Gemüt mehr und mehr als eine Last empfinden mußte. Auch im Interesse der christlichen Religion lag es, daß dies mittelalterlich-scholastisch-kirchliche Bündnis zwischen Weltweisheit und Religion zertrümmert wurde. Denn wie die Wissenschaft kann auch die Religion nur gedeihen, wo sie rein auf sich selbst gestellt ist und auf ihrem eigenen Gebiete ungehindert und frei sich zu entfalten vermag. Zahlreiche religiöse Strömungen im ausgehenden Mittelalter hatten schon auf dies Ziel hingestrebt, in der Reformation aber kam dies Streben zu machtvollem siegreichen Durchbruch.

So sind es denn zwei an sich sehr verschiedenartige Strömungen, der Humanismus und das Neuerwachen der Naturwissenschaften auf der einen Seite und die Reformation auf der anderen Seite, die darauf hinarbeiten, das eben geschlossene

Bündnis wieder zu sprengen. War das eigentliche Kennzeichen des Geisteslebens im Mittelalter die wachsende Verbrüderung zwischen griechischer Philosophie und christlicher Religion unter gleichzeitiger steigender Verkümmerung beider Lebensgebiete, so darf das Auseinanderstreben dieser beiden Mächte als das bezeichnende Merkmal der heraufsteigenden Neuzeit hingestellt werden.

IV. Das Auseinanderstreben beider Gebiete in der Neuzeit.

Feindschaft sei zwischen euch!
Noch kommt das Bündnis zu frühe;
Wenn ihr im Suchen euch trennt,
Wird erst die Wahrheit erkannt.
Schiller.

1. Neue Strömungen.

„Man lasse die Geister aufeinander platzen und treffen." Luther 1524.

Seit dem Beginne des 15. Jahrhunderts etwa war es, wie wenn erst kaum merkbar, dann immer rauher und zugleich immer verheißungsvoller ein Frühlingssturm durch die Gemüter Europas hindurch rausche. Überall begann sich ein Neues zu regen. Man war der alten Formen in Kirche, Staat und Wissenschaft herzlich satt. Man rieb sich die Augen, witterte Morgenluft und schaute frisch und fröhlich die durch die scholastischen Spekulationen verhüllte Wirklichkeit wieder an.

Noch standen freilich die alten gotischen Dome in stolzer, das ganze Leben beherrschender Pracht da, aber das frisch aufschäumende Leben vermochten sie nicht mehr zu fassen. In den weihrauchdurchfluteten Kirchenhallen fühlte ein jungaufstrebendes, lebensdurstiges, seine Kraft fühlendes Geschlecht seinen Atem benommen, kalt, starr und steinern erschienen ihm die stilgerechten, kunstvoll aufeinander gefügten Bögen und Pfeiler. Noch stand der Thron des Apostelfürsten scheinbar unerschüttert — wie vielen Stürmen hatte er nicht schon Trotz geboten! — aber, wer aufmerksamer die Zeichen der Zeit zu deuten verstand, sah, wie seine Grundlagen wankten. Noch war die Welt wie übersät mit Klöstern und Abteien, aber wie hatten sie sich verändert: aus den ursprünglichen Stätten harter körperlicher und geistiger Arbeit waren Brutstätten der Trägheit, des Lasters, der Un-

wissenheit geworden! Unter dem Beifallsgelächter von ganz Europa enthüllten die „Briefe der Dunkelmänner" (1515) das ganze Dunkel der Möncherei. Und je mehr der Bruch mit dem Alten zutage trat, um so heller jubelte man mit Ulrich v. Hutten, dem kühnen, geistvollen Vorkämpfer des Humanismus:

O Jahrhundert! O Wissenschaften!
Es ist eine Lust zu leben!

Es war die Zeit der Renaissance, d. h. der Wiedergeburt von Kunst und Wissenschaft im Sinne des alten Griechenlands, die Zeit, da Raffael und Michelangelo ihre unsterblichen Kunstwerke schufen, die Zeit, da die ernst getragenen Kirchenweisen der Mönche und Kleriker beiseite gedrängt wurden durch weltfreudigen Klang und Sang, die Zeit, da die Klöster aufhörten, die alleinigen Mittelpunkte des geistigen Lebens zu sein, da Bürgerstolz und Bürgerfleiß in den aufblühenden Städten sich erhob und das ganze Leben andere Gestalt annahm.

Es war die Zeit des Humanismus, d. h. der reinen Menschheitsideale. Man wollte über dem Christen nicht den Menschen, über der Frömmigkeit nicht Kunst und Wissenschaft, Recht und Freiheit der Persönlichkeit, über der Arbeit für das Jenseits nicht die irdischen Aufgaben, die Ausbildung der natürlichen Anlagen des Geistes vergessen. Gewiß, die Kirche hatte an dem allen mitgearbeitet, sie hatte die griechischen Philosophen in ihre Bildungsstätten aufgenommen, aber kirchlich umgedeutet und vielfach entstellt. Jetzt erging es ihr wie dem Hexenmeister in dem bekannten Goetheschen Gedicht: die Geister, die sie rief, ward sie jetzt nicht los. Man wollte den vollen unverfälschten Geist des klassischen Altertums. Zurück zu den Quellen, zu den Urtexten! fort mit Schulstaub und Kirchenzwang! Und bis in die Klöster, bis in die Kreise der Kleriker drang der neue Geist des humanistischen Ideals.

Es war endlich auch die Zeit der Reformation. Wie der Geist des klassischen Altertums sich wider päpstliche und priesterliche Bevormundung erhob, so erhob sich auch der Geist des ursprünglichen Christentums wider die Verweltlichung und Veräußerlichung der Religion in der Papstkirche. In der stillen Mönchszelle des Erfurter Augustinerklosters rang Luther um das Heil seiner Seele und rang nicht nur sich, sondern auch die Seele seines Volkes und der Zukunft los vom römischen Bann. Mit Hammerschlägen, die Europa tiefer in seinen Grund-

fugen erschütterten wie alle Reden und Schriften der Humanisten, schlug er seine 95 Thesen an die Schloßkirche zu Wittenberg. Er, der religiöse Genius, war es doch im letzten Grunde, der der neuen Zeit die entscheidende Wendung gab.

Luthers Tat lag ja freilich im letzten Grunde auf kirchlichem und religiösem Gebiete. Aber indem er Glaubens- und Gewissensfreiheit erkämpfte, erkämpfte er damit zugleich auch die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung. Indem er die Kirche im alten hierarchischen Sinne nicht etwa nur reformierte, sondern zertrümmerte, zertrümmerte er damit zugleich ihr angemaßtes Herrscheramt über die Wissenschaft und ihre Arbeit. Indem er das allgemeine Priestertum aller Gläubigen wieder verkündigte und Kirchengemeinschaften schuf ohne einen abgesonderten Priesterstand, stellte er die freie Persönlichkeit auch des Forschers auf sich selbst. Indem er das religiöse Gemüt zurücklenkte zum schlichten Evangelium Christi und der Apostel und der Religion damit ihr eigentliches Gebiet zurückeroberte und abgrenzte, machte er die Bahn frei für die durch keine religiösen und kirchlichen Rücksichten mehr gebundene Forschung. Indem er endlich die Grundlage legte zu einer allgemeinen Volksbildung, erfüllte er eine ähnliche Aufgabe, wie das Urchristentum, das die Massen in die geistige Bewegung einführte; bereitete er den Fortschritten der Wissenschaften einen Resonanzboden in den breitesten Schichten der Bevölkerung, während der Humanismus doch im Grunde nur eine Gelehrtenbewegung ohne Einfluß auf die Volksmassen geblieben war und bleiben mußte. Mochte auch in evangelischen Kreisen pfäffischer Hochmut und pfäffische Herrschsucht sich noch oft genug hervorwagen, dem war durch die von der Reformation erkämpften Grundprinzipien das Rückgrat gebrochen. Auf dem Boden des Protestantismus war und ist eine Unterdrückung der wissenschaftlichen Forschungsfreiheit dauernd zur Unmöglichkeit geworden. Alles in allem hat Goethe recht, wenn er in den Gesprächen mit Eckermann einmal äußerte: „Wir wissen gar nicht, was wir Luther und der Reformation im allgemeinen zu danken haben. Wir sind frei geworden von den Fesseln geistiger Borniertheit, wir sind infolge unserer fortschreitenden Kultur fähig geworden zur Quelle zurückzukehren und das Christentum in seiner Reinheit zu fassen."

Neue Strömungen! Die Zeit der großen Erfindungen und Entdeckungen. Neben die Künstler der Renaissance, neben

die Philosophen des Humanismus, neben die religiösen Erneuerer des Christentums traten eigentlich zum erstenmal als selbständige Persönlichkeiten die Erfinder und Entdecker, die Erforscher der Natur. Das Zeitalter der Naturwissenschaften bricht an. Erst jetzt! Auch die naturwissenschaftliche Arbeit der Griechen war, wie wir sahen, in der Umklammerung der Philosophie hängen geblieben. Jetzt wird sie selbständig und auch dieser Umklammerung ledig. Ein ganz neues Mittel zur Erforschung der Dinge kommt zur Anwendung: das Instrument, Kompaß, Fernrohr, Mikroskop; und ein ganz neuer Weg wird eingeschlagen: das Experiment tritt an die Stelle der rein theoretischen Gedankenarbeit. Instrument und Experiment, beides charakterisiert die neue Arbeitsmethode des Naturforschers, die ihn scharf vom Naturphilosophen scheidet. Die Naturerforschung war bis dahin in der Hauptsache Denkarbeit, Gedankenarbeit gewesen; aber ein Schleier trennte gleichsam auch den kühnsten Denker von der Wirklichkeit. Der Kompaß, das Fernrohr und all die anderen Instrumente zum Messen, Wiegen, Beobachten und Untersuchen zerrissen diesen Schleier.

1310 hatte Flavio Gioja von Amalfi den Kompaß erfunden. Der Kompaß führte hinaus zu unbekannten, ungeahnten Ländern und Meeren; zwei Drittel der Erdkugel waren bis dahin noch eine völlig unbekannte Welt gewesen. Der Kompaß führte den kühnen Seefahrer um die Erde herum: kein Zweifel mehr, daß die Erde eine Kugel sei.

1492 wagt Christoph Kolumbus sein anscheinend tollkühnes Experiment und entdeckt Amerika. 1519—22 führt Magelhães die erste Erdumseglung durch.[1])

Schon seit dem Anfange des 14. Jahrhunderts hatte man versucht, das Glas zur Verschärfung der menschlichen Sehkraft zu verwenden. Um 1300 erfindet Salvino degli Armati aus Florenz die Brille, 300 Jahre später der Brillenmacher Hans Lippershey aus Middelburg (Holland) das Fernrohr. 1609 wendet Galilei das von ihm unabhängig von Lippershey erfundene, besser konstruierte und darum auch nach ihm benannte Fernrohr zuerst auf die Beobachtung der Himmelskörper an, zwei Jahre später Johannes Kepler das von ihm verbesserte astrono-

1) Vgl.: Günther, Das Zeitalter der Entdeckungen (Aus Natur und Geisteswelt, Band 26).

mische und terrestrische Teleskop: kein Zweifel mehr, wie Sonne, Mond und Sterne zueinander stehen — das alte ptolemäische, kirchlich anerkannte Weltsystem stürzt vor dem Fernrohr zusammen.

Um 1590 konstruieren Hans und Zacharias Janssen in Middelburg das erste Mikroskop. Das Mikroskop öffnet die Welt der kleinsten Lebewesen, des Stoffes und der Materie: kein Zweifel mehr, worin die wirkliche Ursache so vieler rätselhafter Erscheinungen zu suchen war.

Und nun öffneten sich in rascher, stürmischer Folge tausend neue Blicke. Man muß sich das Bedeutsame dieser Tatsachen einmal klar machen. Das ganze Weltbild, an dem Jahrtausende mit Fleiß und Mühe gearbeitet hatten, das die Wissenschaft bis dahin, von wenigen kühnen Zweiflern abgesehen, für unverbrüchlich gehalten, das die Kirche geheiligt, es wird plötzlich als ein großer Irrtum enthüllt! Es ist, wie wenn eine unerhörte Revolution die Gemüter der Forscher erfaßt habe. Kann man sich da wundern, daß der Widerspruch sich erhob?

2. Der Kampf um Gott und Welt (die kosmologische Frage); von Kopernikus bis Kant-Laplace.

a) Kopernikus.

Die Umwälzung der Anschauungen über Erde und Weltall, der wir nun im folgenden unser Augenmerk zuzuwenden haben, konnte gar nicht wirksamer eingeleitet werden als durch die Schlag auf Schlag erfolgenden staunenswerten Erweiterungen des geographischen Wissens, um derer willen die ersten Jahrzehnte der neuen Geschichte den Namen des Zeitalters der Entdeckungen führen. Gegen die Entdeckungen des Kolumbus und seiner Nachfolger konnten die Vertreter der alten Anschauung schlechterdings nichts einwenden. Die hier gegebenen Aufschlüsse über die wahre Gestalt und Größe der Erdkugel schnitten jede Ausflucht ab. Wurde damit der Fortschritt auch auf dem Gebiete der gesamten Welt- und Himmelskunde wesentlich erleichtert und gestützt, so wurde der Sieg hier doch nicht so schnell und leicht erstritten. Von Kopernikus, der das neue System des Weltalls begründete, bis zu Kepler, der es verbesserte und ausbaute, bis zu Galilei, der ihm den Sieg erstritt, bis zu Newton, der seine Gesetze fand, bis zu Kant-Laplace, die für den Werdegang der Weltbildung eine Erklärung gaben, war es ein langer,

mühsamer Weg, gekennzeichnet durch unermüdlichen Gelehrtenfleiß und auch durch harten Kampf und Streit.

Im Jahre 1543 erschien das für die neuere Geschichte der Himmelskunde grundlegende Werk des Frauenburger Domherrn Nikolaus Kopernikus „De revolutionibus orbium coelestium", „von den Bahnen der Himmelskörper". Mit diesem Werke legte Kopernikus die Frucht eines langen, unermüdlichen Forscherlebens kurz vor seinem Tode der Welt zur Prüfung vor. Bevor wir auf dies Werk und seine Bedeutung näher eingehen, mögen einige kurze Angaben über den Lebensgang des großen Forschers Platz finden.[1])

Kopernikus wurde 1473 in Thorn als Sohn einer angesehenen Patrizierfamilie geboren. Erst neunzehnjährig bezog er die damals blühende Universität Krakau, um sich dort vor allem mathematischen und astronomischen Studien hinzugeben. Schon im Alter von vierundzwanzig Jahren durch die Gunst seines Oheims, des Bischofs Wetzelrode von Ermland, in die Würde eines Domherren am Domstift zu Frauenburg erhoben und damit in den Besitz einer sein äußeres Leben sorgenfrei gestaltenden Pfründe gelangt, trat er diese Stellung nicht sogleich an, sondern widmete sich noch mehrere Jahre hindurch in Bologna und Padua mathematischen, astronomischen, medizinischen und juristischen Studien, die dort im Geiste des Humanismus betrieben wurden. 1503 erwarb er sich in Padua den juristischen Doktorhut, seltsamerweise das einzige Examen, das dieser große Astronom je abgelegt hat. So auf das vielseitigste vorgebildet, kehrte er in die Heimat zurück, empfing die sogen. niederen Weihen und fand neben der Verwaltung seines Kirchenamtes Ruhe und Muße genug, um sich ungestört der Beobachtung und Erforschung der Himmelskörper hingeben zu können. Wahrscheinlich schon um das Jahr 1506 hat Kopernikus die Grundzüge des neuen Weltsystems festgestellt. Er selbst deutet nämlich in der Vorrede seines großen Werkes an, daß er viermal neun Jahre mit der Veröffentlichung seiner Ideen gewartet habe, um immer wieder seine Ergebnisse zu prüfen, nachzurechnen und zu bessern. Nicht als ob er selbst noch gezweifelt hätte. Auf Grund seiner Beobachtungen und Berechnungen hatte sich ihm schon frühe die heute jedem Elementar-

1) Verwiesen sei auf: Nik. Kopernikus, eine biographische Skizze von M. Curtze. Berlin, Paetel, 1899. Herausgegeben von der Urania.

schüler bekannte, damals aber noch unerhörte Wahrheit als feststehend aufgedrängt:

daß eine jährliche Bewegung der Erde um die Sonne stattfinde;

ebenso eine entsprechende Bewegung sämtlicher Planeten um die Sonne;

und endlich eine tägliche Bewegung der Erde um ihre Achse von West nach Ost.

Aber in der Stille sollte der große Gedanke zur weltbewegenden Tat heranreifen. Nur wenigen vertrauten Freunden gewährte er Einblick in seine Arbeit, und erst Anfang der dreißiger Jahre machte er durch eine kleine Druckschrift befreundeten Gelehrten von dem Kern seiner Lehre Mitteilung. Trotzdem war schon manches ins Volk durchgesickert und hatte natürlich zunächst nur Hohn und Spott hervorgerufen. In Elbing führte man Fastnacht 1531 ein Possenspiel auf, in dem der Frauenburger Domherr, der alles auf den Kopf stellen wollte, arg verspottet wurde. Auch Luther wollte von dem kühnen Neuerer nichts wissen. In seinen Tischreden meinte Luther, als auf Kopernikus die Rede kam: „Der Narr will die ganze Kunst Astronomia umkehren. Aber wie die Heilige Schrift anzeigt, so hieß Josua die Sonne stillstehen und nicht das Erdreich."

Eine Äußerung, die dem alternden Luther wohl nicht zu hart angerechnet werden darf. Erschien doch das Werk des Kopernikus erst drei Jahre vor seinem Tode. Ließen er und auch Melanchthon, im übrigen selbst ein Gegner des neuen Systems, es doch ruhig geschehen, daß andere Männer aus dem Kreise der Reformatoren des katholischen Domherrn unsterbliches Werk in die Öffentlichkeit hinaustrugen. Im Jahre 1539 war der Wittenberger Mathematiker und Freund Melanchthons, Rhetikus nach Frauenburg gekommen, um das neue System bei dem Meister selbst kennen zu lernen. Nach seiner Rückkehr ließ Rhetikus 1542 einen Abschnitt der Niederschrift seines Lehrers über Trigonometrie bei Hanns Lufft, demselben Verleger, der auch Luthers Bibelübersetzung gedruckt hatte, erscheinen. Und als es endlich dem Bischof von Culm, Tiedemann Giese, einem intimen Freunde des Kopernikus, gelungen war, diesen zur Veröffentlichung seines großen Werkes zu bewegen, war es wieder Rhetikus, der mit der kostbaren Handschrift nach Nürn-

berg eilte, um dem dortigen evangelischen Prediger und Mathematiker Osiander, der dem Buche freilich noch eine nicht ganz würdige und irreführende Vorrede beifügte, die Drucklegung des dem Papste Paul III. gewidmeten Werkes zu übertragen.

So war dies Werk, das das altkirchlich-aristotelische Weltbild umstoßen sollte, recht eigentlich ein Werk von Kirchenmännern und, wenn wir auf den Urheber selbst sehen, das Werk eines tiefreligiösen, christlich frommen und freien Mannes. Auch seine astronomischen Entdeckungen haben Kopernikus nur noch tiefer in die Bewunderung der göttlichen Weisheit hineingeführt. Es ist für unsere Frage wichtig das zu beachten. „Wer sollte nicht, schreibt Kopernikus einmal, wenn er bei der mit göttlicher Weisheit geleiteten, herrlichen Anordnung des Weltgebäudes sinnend verweilt, durch die stete Betrachtung davon und sozusagen durch den vertrauten Umgang damit zum höchsten angetrieben und zur Bewunderung des allwirkenden Baumeisters der Welt geführt werden, in dem die höchste Glückseligkeit ist, in dem alles Gute gipfelt."

Zur Kirchenreformation nahm Kopernikus eine tolerantabwartende Stellung ein. Er erkannte wohl die Schäden der damaligen Kirchenform, aber das Vorgehen Luthers und seiner Mitstreiter erschien ihm zu stürmisch und radikal. Nicht nur äußere, sondern auch innere Gründe hielten ihn vom Anschluß an die ihm im heißen Wahrheitsdrange so wesensverwandten Männer von Wittenberg ab. So wollte er ein treuer Sohn seiner Kirche bleiben. War er sich auch bewußt, gegen die in der Kirche noch herrschende aristotelische Theologie und Philosophie zu verstoßen, so war er nicht weniger überzeugt, daß seine naturwissenschaftlichen Neuerungen weder einen Angriff auf die Grundlagen der Kirche noch auf die Religion Christi bedeuteten. Darum widmet er vertrauensvoll sein Werk dem Papste, darum ruft er seinen Kritikern gelassen zu: „Wenn etwa leere Schwätzer, alles mathematischen Wissens unkundig, sich doch ein Urteil über sein Werk anmaßen wollten durch absichtliche Verdrehung irgendeiner Stelle der Heiligen Schrift, so werde er einen solchen verwegenen Angriff verachten."

Die Angriffe auf sein System hat Kopernikus nicht mehr erlebt. Fast schien es sogar, als solle es sich wenigstens ohne scharfen Widerspruch seitens der Kirche durchsetzen. Papst Paul III. hatte das Werk noch wohlwollend aufgenommen. Erst etwa

50 Jahre später begann in Rom ein anderer Wind zu wehen und erst 1616 wurde das bahnbrechende Werk des großen Astronomen auf den Index der verbotenen Bücher gesetzt. Denn, so hieß es in dem Dekret der römischen Inderkongregation, zu behaupten, daß die Erde nicht im Mittelpunkte der Welt steht, daß sie nicht unbeweglich ist, sondern sogar eine tägliche Umdrehung hat, ist absurd, philosophisch falsch und zum mindesten ein fehlerhafter Glaube. Darum sei die neue Lehre als pythagoreischer Irrtum zu verbieten, damit sie nicht weiter um sich greife „zum Verderben der katholischen Wahrheit". Es waren also bezeichnenderweise nicht eigentlich religiöse, sondern philosophische Gründe, durch die die Inderkongregation sich leiten ließ. So sehr war das Weltsystem des Aristoteles und des Ptolemäus mit der Heiligen Schrift und dem christlichen Lehrsystem in engste Verbindung gebracht, daß man es als einen unverlierbaren Teil des christlichen oder katholischen Glaubens glaubte ansehen zu müssen.

Die eben angedeutete Wendung in der römischen Politik hatte verschiedene Gründe. Auf der einen Seite war durch den inzwischen erstarkten Jesuitenorden und die von ihm ins Werk gesetzte Gegenreformation (1572 Pariser Bluthochzeit) ein schärferer, rücksichtsloserer hierarchischer Geist in der römischen Kirche zur Herrschaft gelangt und ihr Machtgefühl nach den erlittenen Niederlagen wieder gewaltig gestiegen. Auf der anderen Seite waren dem neuen System in Männern wie Tycho Brahe (1546—1601), einem zweifellos hervorragenden, verdienstvollen Astronomen[1]), nicht zu verachtende naturwissenschaftliche Gegner erstanden, in Giordano Bruno, Kepler und Galilei freilich auch um so begeistertere und wirkungsvollere Verteidiger. Der Kampf um die Weltanschauung war mit anderen Worten schärfer geworden und zwang die Kurie zu unzweideutiger Stellungnahme, wollte sie nicht ihren Anspruch, die entscheidende Instanz auch in allen wissenschaftlichen Fragen zu sein, fallen lassen.

Das erste Opfer dieser kirchlichen Reaktion wurde Giordano Bruno. Bruno, mehr Philosoph als Naturforscher, war der erste,

1) Als Entdecker der Elliptizität der Kometenbahnen und Verfertiger genauer Sternenverzeichnisse zum Vorläufer Keplers geworden, huldigte er nichtsdestoweniger der abenteuerlichen Idee, daß außer dem Monde auch die von Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn umkreiste Sonne ihrerseits die Erde umkreise.

der auf der Grundlage des kopernikanischen Systems eine geistvolle, wenn auch stark phantasiereiche Naturphilosophie aufbaute. Er hat sich aber auch für die Naturerkenntnis ein bleibendes Verdienst erworben, indem er die starre Fixsternrinde, mit welcher Kopernikus und noch Kepler unser Sonnensystem umgeben dachten, beseitigte und damit den Blick in die Unermeßlichkeit des Weltalls eröffnete. Dem Dominikanerorden entflohen, nahm er abwechselnd seine Zuflucht in der Schweiz, in Frankreich, England und Deutschland. Bei seiner Rückkehr in die Heimat wurde er in Venedig verhaftet und, da er sich nicht zum Widerruf verstand, nach siebenjähriger Gefangenschaft in Rom am 17. Februar 1600 verbrannt. Ob zu seiner Verurteilung mehr sein begeistertes Eintreten für Kopernikus oder seine pantheistische Naturvergötterung beigetragen hat, mag dahingestellt bleiben. In jedem Falle starb er furchtlos und treu als glorreicher Verteidiger der wissenschaftlichen Forschungsfreiheit den Heldentod. „Ihr fällt vielleicht mit größerer Furcht das Urteil, als ich es empfange", waren seine Worte, als er das Urteil vernahm. Die Stätte seines Feuertodes schmückt jetzt, den Sieg der Geistesfreiheit verkündend, ein Denkmal, würdig des großen Freiheitskämpfers.

b) Galilei.

Die Feuersäule, die von Brunos Scheiterhaufen aufstieg, beleuchtete blitzartig die Situation. Kein Wunder, daß die Forscher sich, wenigstens im Machtbereich der römischen Kurie, meist vorsichtig zurückhielten. Es kann bezweifelt werden, ob nicht die Wahrheit noch längere Zeit wieder unterdrückt und der Welt vorenthalten worden wäre, wenn ihr nicht in Galilei und Kepler[1]) zwei gleich mutige wie geistvolle Verteidiger erstanden wären, Männer, die an Bedeutung dem Kopernikus mindestens gleichzustellen sind. Kopernikus hatte, wie wir sahen, den Grund zu dem neuen heliozentrischen Weltsystem gelegt. Aber seinen noch mehr auf dem Wege der Spekulation gewonnenen Ergebnissen hatte noch die volle Beweiskraft gefehlt. Noch glich der Aristotelismus erst einer nur halb eroberten Festung, ja seine

1) Wir bedauern, diese beiden Geisteshelden hier nur kurz würdigen zu können. Um so mehr sei hingewiesen auf die schöne Biographie beider von S. Günther, Kepler-Galilei (in der Sammlung „Geisteshelden", bei Ernst Hoffmann & Co. in Berlin erschienen 1896. Preis 2,40).

theologischen und astronomischen Verteidiger erhoben nach Brunos Tode wieder mutiger ihr Haupt. Die Waffen, über die Kopernikus verfügte, waren noch unzureichend gewesen. Das notwendige Rüstzeug zur experimentierenden Befragung der Natur, die zur exakteren Beobachtung der Natur unentbehrlichen Instrumente waren noch nicht in seiner Hand gewesen.

Da war es nun vor allem Galilei, 1564 in Pisa geboren, der sich als Waffenschmied und Kämpfer bleibenden Ruhm erwarb. 1609 erfindet und benutzt er als erster das Fernrohr als astronomisches Beobachtungsmittel. Mit ihm ausgerüstet, entdeckt er die Mondkrater und -berge, die Lichtphasen der Venus, die Sonnenflecken, eine Reihe noch unbekannter Fixsterne und die Monde des Jupiter, die für die Wahrheit des Kopernikanischen Systems eine sichtbare Bestätigung gaben, da sie zeigten, wie auch ein von Monden umkreistes Gestirn seinerseits wieder Bewegung haben könne. Die Wissenschaft verdankt ihm ferner die für die neuere Physik grundlegenden Fallgesetze, deren Bedeutung uns nachher bei Newton noch entgegentreten wird, die Gesetze über die Pendelschwingungen, die Kohäsionslehre, die Konstruktion der ersten Pendeluhr, die Verbesserung des kurz zuvor erfundenen Mikroskops und eine große Reihe anderer Beobachtungen und Entdeckungen, die seinen Ruhm als wissenschaftlichen, bahnbrechenden Forscher um so mehr begründen, als sie alle nur unter unsäglichen Mühen und Leiden erreicht werden konnten.

Schon früher hatte Galilei durch sein begeistertes Eintreten für das Kopernikanische Weltsystem den Argwohn der kirchlichen Machthaber in Rom erweckt. Um diesem Argwohn den Boden zu entziehen und die Kurie selbst von der Wahrheit der neuen Lehre zu überzeugen, begab er sich im Jahre 1610 mit seinem Fernrohre bewaffnet nach Rom. Aber nur wenig gab man damals in kirchlichen Kreisen auf den noch so evidenten Augenschein! Wie fest vertraute man noch auf die scheinbar unerschütterliche Autorität des Aristoteles! Dafür nur ein Beispiel. Als der Pater Scheiner, der etwa gleichzeitig mit Galilei die Sonnenflecken entdeckt hatte, dem Vorsteher im Jesuitenkollegium zu Ingolstadt von diesen Flecken erzählte, gab dieser ihm die für die damalige Anschauungsweise überaus bezeichnende Antwort: „Du siehst verkehrt, mein Sohn! Ich habe zweimal den Aristoteles durchgelesen, aber keine Stelle gefunden, die auf so etwas

deutet. Deine Sonnenflecken existieren daher nicht; sie rühren von Fehlern in deinen Gläsern oder deinen Augen her. Schlage dir diese Gedanken aus dem Sinn, mein Sohn!"

Mit einer ähnlichen väterlich-sanften Zurechtweisung begnügte man sich zunächst auch in Rom Galilei gegenüber. Aber schon bald darauf, im Jahre 1615, begann die Inquisition auf eine Denunziation Florentiner Patres hin ernstlicher gegen ihn vorzugehen. Galilei wurde nach Rom geladen und im Jahre 1616 gab das „heilige Offizium" sein Urteil dahin ab, daß die beanstandeten Lehren — nämlich daß die Sonne im Mittelpunkte der Welt stünde und nicht die Erde, diese sich sogar um sich selbst bewege in täglicher Umdrehung — „töricht, absurd und häretisch" seien, da sie ausdrücklichen Lehren der Heiligen Schrift und den Auslegungen der Kirchenväter widersprächen. Daraufhin ließ der Papst den Galilei durch den Kardinal Bellarmin, einen Jesuiten, ermahnen, die genannten Meinungen aufzugeben und ferner nicht mehr zu lehren; wenn er sich dabei nicht beruhige, sei er einzukerkern.

Galilei beruhigte sich, wenigstens äußerlich, zunächst bei diesem Urteil, arbeitete aber in der Stille weiter. Dauernd jedoch vermochte der ernste Forscher sein Licht nicht unter den Scheffel zu stellen. Im Jahre 1632 veröffentlichte er einen „Dialog über das Ptolemäische und das Kopernikanische System", in dem er, wenn auch in etwas versteckter Weise, die Richtigkeit des letzteren nachzuweisen unternahm. Diese Schrift führte die tragische Katastrophe im Leben des großen Himmelsforschers herbei. Seine Freunde jubelten, seine Gegner aber boten jetzt alles auf, ihn zu verderben. Vergebens baute Galilei auf die früher ihm bewiesene Freundschaft des jetzigen Papstes Urban VIII. Der fast siebzigjährige gebrechliche Greis ward nach Rom geschleppt, monatelang verhört, eingekerkert, bis er sich endlich am 22. Juni 1633, wohl kaum seiner Sinne mehr mächtig nach all den Qualen, erweichen ließ, das Opfer des Verstandes zu bringen und die Kopernikanische Lehre feierlich abzuschwören, im Büßerhemde vor seinen geistverblendeten Richtern kniend. Als Galilei nach dieser Abschwörung sich erhob, soll er die Worte gemurmelt haben: „Und sie (die Erde) bewegt sich doch" (e pur si muove). Geschichtlich erweisbar ist diese Äußerung nicht. Er mag so in stiller Wut gedacht haben. Wohl aber hat die Nachwelt dieses Wort gesprochen, die Wissenschaft, das Recht, die Wahrheit!

Nach der Meinung des katholischen Theologen Schanz war diese Prozedur gegen Galilei „eine beispiellos rücksichtsvolle" (!) gewesen. Hatte doch der Papst die vom Inquisitionstribunal über ihn verhängte Strafe der Einkerkerung in eine „leichte Haft" verwandelt! Wurde ihm doch nach einigen Jahren sogar gestattet, in einem Landhause in Arcetri bei Florenz Wohnung zu nehmen, allerdings mit der Beschränkung, daß er keine Besuche empfangen dürfe! Und als im Jahre 1637 für Galilei, der ganz erblindet und körperlich völlig gebrochen war, die Übersiedelung nach Florenz notwendig wurde, ward die Erlaubnis dazu auf Fürsprache des Inquisitors gewährt, „da sein Aufenthalt daselbst für niemanden mehr gefährlich sei". Auszugehen blieb ihm freilich verboten, Besuche zu empfangen nur nach jedesmal einzuholender Erlaubnis gestattet, und nur im Beisein eines kirchlichen Aufsehers und mit der Beschränkung, mit niemandem über die verworfene Meinung der Erdbewegung zu sprechen.

So wurde der große Gelehrte körperlich und geistig langsam zu Tode gequält von denen, die sich Diener Christi nannten. So wurde die von Christus und seinen Aposteln gegebene Weisung, nichts wider die Wahrheit und wider des Gewissens Stimme zu tun, mit Füßen getreten. Vergebens hat die römische Kirche von diesem Schandfleck sich rein zu waschen gesucht. Nur zu entschuldigen versucht auch der schon genannte katholische Theologe Schanz das an „dem größten Naturforscher Italiens" verübte Verbrechen, wenn er schreibt: „Man mag bedauern, daß seiner wissenschaftlichen Überzeugung, wenn sie auch nur eine unreife, anfechtbare Meinung war, Gewalt angetan wurde; aber die Richter haben wenigstens die Entschuldigung für sich, daß sie das Opfer eines allgemeinen philosophischen Irrtums und einer alten theologischen Meinung geworden sind. Die schwierigen Zeitverhältnisse ließen jede Neuerung gefährlich erscheinen, welche mit der Autorität in Konflikt kam."[1]) Vielleicht, daß auch Galilei vor seinen Richtern mit dem Heiland gedacht hat: „Vater, vergib ihnen, denn sie wissen nicht, was sie tun." In jedem Falle hat die Nachwelt ihm recht gegeben, wenn er in einem Briefe aus

1) Diese Entschuldigung ist begründet. Es wäre unrecht, den Richtern Galileis besonderen finsteren Fanatismus vorzuwerfen. Es befand sich unter ihnen eine Reihe für ihre Zeit recht aufgeklärter Köpfe. Die Schuld lag, wie wir noch sehen werden, am System, von dem diese Männer bzw. die Kirche sich nicht frei machen konnten.

seinen letzten Lebensjahren schrieb: „Die schlimmsten Neuerungen seien die, daß von Gott frei geschaffene Geister sich zu Sklaven des Willens anderer machen sollten; daß man Verstand und Sinne zwingen wolle, nicht zu verstehen und nicht zu sehen."

Es wird hier der geeignete Ort sein, den weiteren Verlauf der Dinge, die Stellung, die die römische Kirche zu den angeregten Fragen der Naturerkenntnis und zur fortschreitenden Naturerkenntnis überhaupt fernerhin eingenommen hat, darzulegen. Denn der Prozeß gegen Galilei war die letzte Tat, durch die die römische Kirche ernsthafter in den Gang des wissenschaftlichen Lebens der großen Kulturwelt eingegriffen hat. Nicht als ob sie nachher darauf verzichtet hätte, die Wissenschaft zu richten — der Papst beansprucht bis zum heutigen Tage, die oberste Autorität auch in allen Fragen des wissenschaftlichen Forschens auf allen Gebieten zu sein und verlangt unbedingte Beugung unter seine Autorität —, aber den päpstlichen Dekreten begann mehr und mehr die Macht zu fehlen, sich durch Kerker und Scheiterhaufen Geltung zu verschaffen und den Fortschritt ernstlicher zu hemmen. Nur das eine bewirkte diese Haltung der römischen Kirche freilich, daß in den von ihr beherrschten Ländern das wissenschaftliche Leben und Denken mehr und mehr einschlummerte, während es in den protestantischen Ländern um so mehr erblühte. Indem sie in den romanischen Ländern alle kirchlich-reformatorischen Bestrebungen mit Feuer und Schwert erstickte, verwandelte sie diese Länder in wissenschaftliche Einöden. Man denke an Italien, die Geburtsstätte der Renaissance und des Humanismus, die einstige Blütestätte von Kunst und Wissenschaft. Fortan ging die Führung im wissenschaftlichen Leben an die protestantischen Länder über. Schon Kepler, der große Zeitgenosse Galileis, durfte es erfahren, welche Bedeutung die durch Luther bewirkte Lostrennung der Länder germanischer Zunge vom römischen Joche auch für den Naturforscher hatte.

Daß die römische Kirche endlich vor Galilei zurückgewichen und das gegen ihn gefällte Urteil als irrig eingestanden hat, haben wir schon angedeutet. Es dauerte freilich lange. Erst im Jahre 1758 wurde das große Werk des Kopernikus vom Index der verbotenen Bücher gestrichen, nicht aber die gleichen von Galilei und Kepler. 1822 erst erklärte das heilige Offizium, daß Bücher, welche die Bewegung der Erde um die Sonne lehrten, zu Rom nicht mehr verboten seien. 1835 endlich wurden in

der Neuausgabe des Indexkatalogs auch die Bücher Galileis freigegeben, ohne daß dies freilich für den Lauf der Dinge noch irgendwelche Bedeutung gehabt hätte.

Von Wichtigkeit für unsere Frage aber ist es, die grundsätzliche Seite der Sache noch kurz ins Auge zu fassen. Es kann, rein geschichtlich angesehen, keinem Zweifel unterliegen, daß das katholische System in Sachen Galilei eine Niederlage von größter Tragweite erlitten hat. Im Jahre 1616 und 1633 hat die Kirche unter ausdrücklicher Zustimmung des Papstes das kopernikanische Weltsystem als „mit der heiligen Schrift in Widerspruch stehend" und „für die katholische Wahrheit gefährlich" erklärt und diesen Standpunkt jahrhundertelang festgehalten. Indem die kirchliche, sich mit dem Scheine der Unfehlbarkeit umgebende Autorität, der jeder Katholik sich unbedingt unterordnen muß[1]), sich in diesem Punkte von weittragendster Bedeutung als fehlbar erwies und nach längerem Zögern ihren Irrtum eingestand, mußte sie damit eingestehen: entweder, daß sie damals und in diesem Falle in bezug auf das, was als schriftgemäß und katholische Wahrheit zu gelten habe, geirrt habe, oder aber daß der ganze Anspruch, Fragen der wissenschaftlichen Forschung nach kirchlichen Grundsätzen zu beurteilen, irrig sei. Nun wäre allerdings die letztere Konsequenz die allein folgerichtige und auch die allein im Interesse der Religion wie der Wissenschaft befriedigende gewesen. Denn, daß das Inquisitionsgericht von 1616 bis 1822 sich in bezug auf die „Schriftwidrigkeit" des kopernikanischen Systems geirrt habe, kann schlechterdings nicht behauptet werden. Wenn auch die Anschauung, daß die Sonne sich um die Erde drehe, in der Bibel nirgends als ein Lehrsatz (Dogma), dessen Annahme zur Seligkeit unbedingt notwendig sei, gelehrt worden ist, so liegt doch diese im ganzen Altertum verbreitete Anschauung über das Verhältnis der Sonne zur Erde zweifellos in der Bibel, vor allem im Alten Testament vor. Der Buchstabe der Schrift zeugte klar und entschieden gegen dies neue Weltsystem. Sah

1) Noch im Jahre 1863 hat der Papst ein Breve erlassen, in dem alle früher üblichen theologischen und kirchlichen Grundsätze zur Beherrschung der Wissenschaft und zur Entscheidung über das, was christlich, kirchlich und katholisch ist, gegenüber den Rechten und Resultaten der wissenschaftlichen Forschung vollständig wieder geltend gemacht worden sind.

man also die Bibel als ein in allen ihren Teilen und in allen ihren Anschauungen göttliches, von Gott unmittelbar und wörtlich inspiriertes (eingegebenes) Buch an, so mußte man entweder in der Verwerfung der kopernikanischen Lehre verharren, oder aber zugestehen, daß die Naturanschauungen der Bibel weder für das Seelenheil noch für die moderne Naturforschung als verbindlich und maßgebend anzusehen seien, wie schon Galilei gefordert hatte. Mit der letzteren Folgerung fällt aber auch die Berufung auf die „katholische Wahrheit". Denn, wenn auch die katholische Kirche sich neben der Bibel auf die mündliche Überlieferung der Kirchenväter beruft, um aus diesen beiden Quellen die zum Seelenheil erforderliche „katholische Wahrheit" abzuleiten, so leugnet sie eben doch, daß die mündliche Überlieferung ihre Forderungen in Widerspruch mit der Bibel stelle. Zudem hat auch die Überlieferung bis zum Jahre 1822, haben die gefeierten und bis heute als verbindlich angesehenen katholischen Autoritäten ihren Widerspruch gegen die kopernikanische Auffassung klar zum Ausdruck gebracht. Mit der Annahme des neuen Weltsystems hat also die katholische Kirche sich in den schroffsten Widerspruch zu den von ihr selbst noch immer als verbindlich erachteten Grundlagen und Autoritätsquellen gesetzt, ohne aber die dann notwendige Konsequenz zu ziehen, daß die Autorität wie der Schrift und der Kirchenväter, so auch der Kirche sich nicht auf die Fragen der reinen Naturerkenntnis erstrecken könne. Dieser Anspruch ist seitens der katholischen Kirche bis in die neueste Zeit hinein mit allem Nachdruck aufrechterhalten und katholischen Forschern gegenüber immer wieder geltend gemacht worden, trotz des in Sachen Galilei so offenbaren Fiaskos dieses Prinzips, das auch durch die inzwischen erfolgte Unfehlbarkeitserklärung der Päpste nicht mehr verdeckt werden konnte.

Daß aber gerade das ptolemäische Weltsystem mit dem katholischen Lehrsystem und der Heiligen Schrift in so enge Verbindung gebracht ward und dadurch gerade mit der zuerst sich entwickelnden exakten, unbesieglichen Astronomie in Konflikt kommen mußte, darf man mit dem Philosophen Frohschammer in der Tat als ein günstiges Geschick ansehen. Denn hier konnte der Sieg und die endliche Befreiung der wissenschaftlichen Forschung nicht lange zweifelhaft sein. War es auch zunächst nur ein Fall von ganz evidenter Art, der die Irrtumsfähigkeit

der kirchlichen Autorität in wissenschaftlichen Dingen unwiderleglich zeigte und damit ihr behauptetes Recht auf unbedingte Herrschaft im Gebiete der Wissenschaft in Frage stellte, so entschied dieser eine Fall doch für alle: das Prinzip der Unfehlbarkeit war zerstört. Und das ist das große, weltgeschichtlich bedeutsame Ergebnis des Galileischen Streites, daß die kirchliche Autorität in Fragen der Wissenschaft bis auf den Grund erschüttert wurde und die Wissenschaft über diese Autorität gelassen zur Tagesordnung übergehen konnte, ohne damit die im Katholizismus liegende religiöse Wahrheit, die auch Galilei nicht angetastet hat, zu berühren. Für den Fortschritt der Naturerkenntnis konnte es künftig gleichgültig sein, ob und welche Stellung die Kirche zu ihren Ergebnissen einnahm, wenn auch diese durch ihren in vielen Ländern noch ausgeübten Einfluß auf die niederen Schulen die Verbreitung moderner Naturerkenntnis noch hier und da zu hemmen imstande ist und insofern ihre Stellungnahme für den Forscher ein gewisse Bedeutung behalten hat.

Darf somit die Frage „Kirche und Naturwissenschaft" in der Hauptsache als gelöst angesehen werden, so bleibt immer noch die ernstere und tiefere Frage, ob und an welchen Punkten die christliche Religion selbst, das religiöse Denken, Fühlen und Wollen durch die Ergebnisse der modernen Naturwissenschaft berührt oder beeinträchtigt wird. Diese Frage ist wesentlich auf protestantischem Gebiete ausgetragen und wird im folgenden unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken.

c) Kepler.

Johannes Kepler, der große Zeitgenosse Galileis — geboren 1571 in Weil der Stadt — war ein Württemberger von Geburt und ein Schwabe von echtem Schrot und Korn in seiner Gemütstiefe und in seinem kühnen, klaren Denken, in seiner lauteren Frömmigkeit und seinem weiten, freien Blick, wie auch in seiner unbeugsamen Überzeugungstreue, ausgestattet zudem mit einem fast prophetischen Ahnungsvermögen in der Lösung der vorliegenden Probleme. Er hat, wenn wir von seinen Verdiensten auf dem Gebiete der Mathematik und Physik (besonders der Optik) einmal absehen, die wissenschaftliche Erkenntnis des Weltalls vor allem gefördert durch die Entdeckung der drei nach ihm benannten Keplerschen Gesetze über die Umlaufs-

bahnen der Planeten. Diese drei Gesetze lauten: 1. Alle Planetenbahnen sind Ellipsen, in deren einem Brennpunkte die Sonne steht; 2. In gleichen Zeiten beschreibt der die Planetenbahn schneidende Sonnenstrahl gleiche Flächenräume; 3. Die Quadrate der Umlaufszeiten zweier Planeten verhalten sich zueinander wie die Kubikzahlen der mittleren Entfernungen der Planeten vom Zentralkörper.

So kurz und einfach diese Sätze klingen, so groß war die Geistesarbeit, die ihnen voranging, so gewaltig ihre Bedeutung für den Ausbau und die Sicherstellung der kopernikanischen Lehre. Wir können das hier nur andeuten, müssen aber bei dem Lebensgange und den uns besonders interessierenden Kämpfen des großen Forschers etwas eingehender verweilen.

Keplers Leben war wie das Galileis ein von Stürmen, Kämpfen und Sorgen reich bewegtes, im Gegensatz zu dem ruhigen, ungestörten Gelehrtenleben des Kopernikus, des Vorläufers und Newtons, des Nachfolgers beider, von denen der erste noch nicht, der zweite nicht mehr mit kirchlichen Gegnern um die Freiheit der Forschung zu ringen hatte. Und doch, wie ganz anders der Lebensgang und die Haltung Keplers im Vergleich zu seinem großen Zeitgenossen. Kepler war von Haus aus protestantischer Theologe. Er hatte im bekannten Tübinger Stift den theologischen Studiengang, zu dem auch die Aneignung umfangreicher mathematischer, astronomischer und philosophischer Kenntnisse gehörte[1]), bereits nahezu vollendet, da drängte ihn im Jahre 1594 eine ohne seine Bemühung erfolgte Berufung

1) Woraus sich nebenbei auch erklärt, daß wir unter den Vertretern des geistlichen Standes jener Zeit einer großen Reihe auch auf diesen Wissensgebieten hochbedeutsamer Namen begegnen. So, um nur einige herauszugreifen, Kaspar Cruciger († 1548), Mitarbeiter an Luthers Bibelübersetzung, einer der frühesten Verteidiger des kopernikanischen Systems und einer der ersten, der mit der Anlage botanischer Gärten hervortrat; Keplers Lehrer Maestlin, der vom Pfarrer zum Professor der Mathematik befördert wurde, David Fabricius, reformierter Pastor in Esens, der gleichzeitig mit Galilei und dem Jesuiten Scheiner und unabhängig von diesen die Sonnenflecken entdeckte, „einer der verdientesten beobachtenden Astronomen seiner Zeit"; Samuel Dörfel, lutherischer Prediger in Plauen i. V., Entdecker der parabolischen Gestalt der Kometenbahnen, und eine große Reihe anderer Namen, die den wenig feinen Ruhm der Poltergeister, die in verständnisloser Weise die naturwissenschaftlichen Männer bekämpften, mindestens wieder wettmachen. Auch Spener, der Begründer des lutherischen Pietismus,

als Lehrer der Mathematik und Moral an der steirischen Landschaftsschule zu Graz in eine andere Bahn. Aber schon fünf Jahre später, als die Jesuiten in Graz einzogen und mit ihnen die Gegenreformation über das bis dahin evangelische Land heranbrach, mußte der unbeugsame Protestant wieder den Wanderstab ergreifen. In Prag bot sich ihm, zunächst als Gehilfe des großen Astronomen Tycho Brahe und dann nach dessen Tode als kaiserlicher Mathematikus, eine Stellung, die ganz seinen Neigungen entsprach und ihm die erwünschte Ruhe zu seinen Studien bot, bis 1611 politische Unruhen ihn veranlaßten, sich nach einem anderen Posten umzusehen. Auch Geldsorgen bedrückten ihn zeitweise, da das ausbedungene Gehalt aus der kaiserlichen Schatulle nur unregelmäßig einging und der Kaiser zeit seines Lebens beträchtlich in seiner Schuld blieb, was später Kästner zu dem bekannten, glücklicherweise übertriebenen Epigramm Veranlassung gab:

So hoch war noch kein Sterblicher gestiegen,
Als Kepler stieg: er starb den Hungertod.
Er wußte nur die Geister zu vergnügen,
Drum ließen ihn die Körper ohne Brot.

Bemühungen, ihn nach seinem Heimatlande Württemberg zurückzurufen, scheiterten an Keplers freimütiger Offenheit und an Intrigen des starrsinnigen, dogmatisch-befangenen Stuttgarter Konsistoriums, dem Kepler wegen seiner astronomischen „Subtilitäten, Skrupel und Glossen", vor allem aber wegen seiner zwischen den Lutheranern und Reformierten ver-

war ein eifriger Förderer naturwissenschaftlicher Studien. Er hat sich in bemerkenswerter Weise gegen „die in physicis unnützen aristotelischen metaphysischen Grillen, damit unsere Physik lange gantz verderbt geblieben" und für die neuere experimentierende Methode ausgesprochen. — Auch unter den katholischen Geistlichen und Ordensleuten finden wir eine Reihe von Männern, die sich durch Spezialforschungen hervorragende Verdienste erworben haben, so neben Kopernikus der Kardinal Nikolaus de Cusa, der Begründer der neueren Philosophie; der Priester und Naturforscher Petrus Gassendi (1592—1655), der mit seiner Erneuerung der materialistischen Atomlehre seinen kirchlich-gläubigen Standpunkt zu vereinigen wußte; der gelehrte Minimenmönch Mersenne († 1648), die Jesuiten Scheiner und Grimaldi, Paez und Alvarez, die Erforscher Abessiniens; die Chinesenmissionare Ricci, Schall, Martini, auf Grund von deren Arbeiten die erste Karte des chinesischen Reiches hergestellt wurde, und manche andere, was, um gerecht zu urteilen, nicht außer acht gelassen werden soll.

mittelnden Stellung zur Abendmahlslehre unsympathisch war. Stieß hier der freimütige Mann bei seinen Glaubensgenossen an, so fand er bald in Linz, wo die damals noch evangelischen Stände ihn 1614 als Landschaftsmathematikus angestellt hatten, wieder Gelegenheit, für seine evangelische Überzeugung Opfer zu bringen: er mußte zum zweitenmal vor der katholischen Gegenreformation weichen. Vorübergehend bot ihm die Stadt Ulm eine Zufluchtsstätte, bis Wallenstein, bekanntlich ein Freund der Astronomie und der Astrologie, dem berühmten Forscher in Sagan eine Ruhestätte anwies. 1630 starb Kepler in Regensburg, wohin er gereist war, um beim Reichstage eine ihm vom Kaiser geschuldete Summe einzuklagen. Dort ist der ebenso fromme wie freie Geistesheld begraben. Bei dem glänzenden Leichenbegängnis hielt der protestantische Pfarrer Siegmund Dorauer die Leichenpredigt über den wohlangebrachten Text: „Selig sind, die Gottes Wort hören und bewahren." Kepler, schreibt Günther, hatte so gehandelt; kein Zwang, keine Verlockung waren vermögend gewesen, ihn um Haaresbreite von dem Wege abzulenken, den sein Gewissen ihm vorgezeichnet hatte.

Was uns bei dem kurz geschilderten Lebensgange Keplers hier am meisten interessiert, ist dies. Kepler war dem Machtbereich des römischen Inquisitionsgerichtes entzogen und das gab ihm die Möglichkeit allen Anfeindungen zum Trotz doch ungehindert und frei seinen Forschungen nachgehen zu können. Es gab in dem evangelischen Deutschland keine kirchliche Instanz mehr, die einen Prozeß gegen einen Naturforscher ins Werk setzen und keinen Gerichtshof, der im Namen der Kirche über die Ergebnisse der Wissenschaft hätte zu Gericht sitzen können. Das war ein überaus wichtiges Ergebnis des protestantischen Freiheitskampfes gewesen. Es gab keine einheitliche Kirchenmacht mehr und die einzelnen evangelischen Kirchengemeinschaften hatten selbst der Herrschaft über die Wissenschaft grundsätzlich entsagt. Der Streit zwischen Kirche und Naturforschung geht in einen Streit der Theologen und Naturforscher über und tritt damit in das Stadium der schriftlichen Bücherpolemik. Mochten auch streitsüchtige Theologen noch oft genug mit dickleibigen Dogmatiken nach den Forschern werfen oder konsistoriale Intrigen einen Forscher aus einem der vielen deutschen Vaterländer in ein anderes drängen, so gewann der ganze Streit damit doch einen anderen Charakter. Er wurde

mehr und mehr auf die wirklich wichtigen und schwierigen Fragen und Probleme zurückgeführt.

Und auch da ist Kepler bahnbrechend gewesen und vielen seiner Zeitgenossen vorangeeilt. Es entspricht durchaus der Stellung Jesu zur Naturerforschung und der heute überall zur Anerkennung gelangten evangelischen Auffassung, Kepler hat damit in der Tat das Wort Gottes bewahrt vor einem damals üblichen Mißbrauch, wenn er immer wieder betont, daß „die Bibel kein Lehrbuch der Optik oder Astronomie" sei: „Wenn du Beweise dafür, schreibt er, daß die Erde stille stehe, aus der Heiligen Schrift ableiten willst, so mißbrauchst du sie für naturwissenschaftliche Fragen. In ihr wird kein Kollegium über Optik, Physik, Astronomie gehalten, vielmehr die natürlichen Dinge in einem höheren religiösen Sinne verwandt, damit wir Gottes Schöpferkraft schauen."

Indem Kepler diesen klaren, vernünftigen Standpunkt gegenüber den Buchstabentheologen seiner Zeit vertrat, hat er nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für die Religion befreiend gewirkt — ohne freilich damit in den herrschenden Kreisen volle Anerkennung zu finden. War doch auf die große Zeit reformatorischen Geistesrauschens eine Zeit nüchternen Buchstabendienstes gefolgt, wie das meist nach großen Geistesbewegungen der Fall zu sein pflegt. Das an großen Taten so arme, an kleinlicher Zänkerei so reiche Jahrhundert der „starren Orthodoxie" war in der evangelischen Kirche angebrochen. Statt auf Geist und Leben wurde auf die angeblich „reine Lehre" alles Gewicht gelegt. Statt den Geist der Bibel sich frei entfalten zu lassen, hatte man sie zu einem „papierenen Papst" erniedrigt. Die verhängnisvolle Lehre von der Verbalinspiration, nach der die Bibel als ein wörtliches Diktat Gottes angesehen wurde, stürzte die evangelische Theologie und Kirche in endlose, unfruchtbare Kämpfe.

Damit war in weiteren Kreisen das Verständnis verloren gegangen für die freie duldsame Frömmigkeit eines Kepler, die ihn über die Unterschiede der Parteien hinwegsehen lehrte, für den heißen, echt christlichen Wahrheitsdrang, der ihn ausrufen ließ: „Heilig sei uns Lactantius, der Zweifler an der Kugelform der Erde, heilig Augustinus, der diese zugab ... heiliger aber ist mir die Wahrheit, wenn ich, bei aller Achtung vor den Lehren der Kirche, durch die Wissenschaft beweise, daß die Erde

rund, von Antipoden umwohnt, ein Pünktchen im Weltall sei und unter den Gestirnen wandle!" Wie auch für die Innigkeit seines frommen Gemütes, das ihn rühmen ließ: „Vater des Lichtes, der du durch das Licht der Natur Verlangen in uns weckteſt nach dem Lichte der Gnade, um uns zum Lichte der Herrlichkeit zu führen! Ich danke dir, du mein Schöpfer und Herr, daß du mich erfreut haſt durch deine Schöpfung, da ich entzückt war über deiner Hände Werk."

d) Newton.

In demſelben Jahre, in dem Galilei ſeine müden Augen für immer ſchloß, erblickte in England ein Mann das Licht der Welt, der berufen war, das von Kopernikus, Kepler und Galilei aufgeführte Bauwerk zu einem uneinnehmbaren Bollwerk kosmologiſcher Erkenntnis zu vollenden. Iſaac Newton (1642—1727) war es, der die weſentliche Einheit der Keplerſchen Umlaufsgeſetze und der Galileiſchen Fallgeſetze entdeckte und damit die Erklärung für die bewegenden Kräfte des Weltalls gab. Ein großes Rätſel war bisher noch geblieben, die Urſache der Bewegung der Himmelskörper lag noch völlig im dunkeln. Die phantaſtiſche mittelalterliche Vorſtellung von den Engeln als Geſtirngeiſter und Führern der Planeten, die eng mit der das ganze Mittelalter beherrſchenden Aſtrologie zuſammenhing, wurde nicht weſentlich gebeſſert durch die Annahme von beſonderen, den Himmelskörpern innewohnenden Kräften, durch die die Bewegung verurſacht werden ſollte. Erſt Newton löſte das Problem, indem er nachwies, daß dasſelbe Geſetz, welches den Fall der ſchweren Körper auf der Erde beherrſche, auch für die Drehung des Mondes um die Erde und der Planeten um die Sonne gelte. Auf rein mathematiſch-phyſikaliſche Geſetze führte er ſo dieſe Naturerſcheinungen zurück. In den Geſetzen der Attraktion und Gravitation war die Urſache für die Bewegung der Himmelskörper gefunden, und damit eine reinmechaniſtiſche Erklärung des Weltganzen zum Abſchluß gebracht. Jetzt erſt konnte Schiller klagen — in den „Göttern Griechenlands" — :

Fühllos ſelbſt für ihres Künſtlers Ehre,
Gleich dem toten Schlag der Pendeluhr,
Dient ſie knechtiſch dem Geſetz der Schwere,
Die entgötterte Natur.

Nicht als ob Newton mit der Begründung der mechanistischen, rein naturgesetzlichen Auffassung des Weltganzen nun eine materialistische, den Gottesglauben ausschließende Welt- und Lebensanschauung verbunden hätte. Im Gegenteil. Newton ist, wie Kepler, ein hervorragendes Beispiel dafür, wie Gottesglaube und innige Religiosität sich sehr wohl mit einer Naturerforschung, die anscheinend alle göttlichen Kräfte ausschaltet, vereinigen läßt. Newtons ganze Weltanschauung behielt einen tiefreligiösen Grund, der durch seine großen, bahnbrechenden Entdeckungen nur noch gefestigt wurde. In seinem großen 1687 erschienenen Werke „Mathematische Prinzipien der Naturphilosophie" entwickelt er zugleich mit nachdrücklicher Energie die Gründe für das Dasein eines persönlichen Urhebers und Ordners der Welt. Er zeigt, daß, so gewiß als aus blinder Notwendigkeit kein Werden und keine Veränderung hervorgehen könne, „die gesamte räumlich-zeitliche Anordnung der vorhandenen Dinge aus den Vorstellungen und dem Willen eines notwendig existierenden Wesens entsprungen sein müsse". Diesem sogenannten kosmologischen Gottesbeweis fügt er den sogenannten teleologischen, aus der Zweckmäßigkeit der Welt auf einen Zwecksetzer schließenden, hinzu: „Die bewunderungswürdige Einrichtung der Sonne, der Planeten und Kometen konnte nur aus den Ratschlüssen und der Herrschaft eines allweisen und allmächtigen Wesens hervorgehen. Und wenn jeder Fixstern Mittelpunkt eines dem unsrigen ähnlichen Systems ist, so muß das Ganze, da es nach einheitlicher Absicht konstruiert erscheint, das Reich eines und desselben Herrschers bilden. Es folgt daraus, daß der wahre Gott ein lebendiger, einsichtiger und allmächtiger Gott ist, daß er über das Weltganze erhaben und durchaus vollkommen ist. Es ist klar, daß der höchste Gott notwendig existiere; und kraft derselben Notwendigkeit existiert er überall und zu jeder Zeit."

Wir sehen also auch bei diesem großen Forscher, wie die häufig gehörte Meinung, daß der Religion durch die fortschreitende rein naturgesetzlich-mechanistische Erklärung des Weltlaufes seitens der Wissenschaft mehr und mehr der Boden entzogen worden wäre, geschichtlich angesehen jeder Begründung entbehrt. Bei einer oberflächlichen Betrachtung möchte es so scheinen. Denn allerdings sind viele Vorstellungen, die man früher als mit dem Gottesglauben unzertrennlich verbunden ansah, gefallen, in Wirklichkeit aber damit die christliche Religion nur von ihr

wesensfremden Elementen befreit und gereinigt worden. Wie sehr die neuere Wissenschaft auch für die Religion befreiend gewirkt hat, können wir bei keinem Forscher besser erkennen wie bei Kant, dem großen „Philosophen des Protestantismus", dessen Bedeutung für die neuere protestantische Theologie gleich groß ist wie für die neuere Naturwissenschaft.

e) Kant.

Immanuel Kant, Deutschlands größter Philosoph, Goethes und Schillers Zeitgenosse (geboren 1724, gestorben 1804), führte die von Newton eingeleitete mechanistische Erklärung des Weltalls noch um einen wesentlichen Schritt weiter. Newton hatte gezeigt, daß wie bei allen Wurfbewegungen, so auch bei der Bewegung der Himmelskörper drei aufeinander wirkende Kräfte anzunehmen seien: Attraktion, Beharrungsvermögen und ein hinzukommender Stoß. Woher aber dieser erste Stoß? Hier tat sich eine Frage auf, die noch weiterer Aufklärung bedurfte. In seiner 1755 erschienenen „Naturgeschichte des Himmels und der Erde" nahm Kant diese Frage auf. Kant ging aus von einem ursprünglich chaotischen Zustande, in dem der ganze von unserem Sonnensystem eingenommene Raum ausgefüllt gewesen sei von der in ihre Grundstoffe aufgelösten Materie. Es bildete sich nun aus diesem anfänglichen Chaos durch Attraktion eine große, in rotierende Bewegung geratende Masse, die sich in der Richtung der Rotationsachse abplatten mußte. Diese Masse verdichtete sich allmählich im Zentrum zu einem großen Zentralkörper, der Sonne, der bei seiner Drehung große Fetzen gasförmiger oder glutflüssiger Masse abschleuderte, die im Weltraum sich abkühlten und so die Planeten, darunter die Erde, bildeten.

Dieser Gedanke ist durch spätere Untersuchungen mehr und mehr gefestigt und namentlich, seit der Franzose Laplace 40 Jahre später denselben Gedanken in verbesserter Form durchgeführt hat, als Kant-Laplacesche Weltentstehungstheorie ziemlich allgemein anerkannt, jedenfalls von allen späteren Forschern zur Grundlage ihrer Untersuchungen auf diesem Gebiete gemacht worden. Hat diese Theorie auch bis heute noch nicht in allen Teilen den Grad absoluter Gewißheit erlangt, wie die früheren Entdeckungen von Kopernikus bis Newton, so ist doch so viel durch sie zur Gewißheit geworden,

daß der Werdegang der Schöpfung in wesentlich anderer Weise vor sich gegangen ist, wie man es früher dachte: nicht in sechs Tagen, sondern in Zeiträumen von Jahrmillionen; nicht durch einen einmaligen Schöpfungsakt, gemäß dem durch einen momentan ausgeführten Befehl des allmächtigen Schöpfers die Gestirne, Pflanzen und Tiere in ihren verschiedenen Arten fertig in das Weltgebäude hineingestellt worden wären, sondern durch eine langsam sich vollziehende, naturgesetzlich geregelte Entwicklung. Es war das ein entscheidender Wendepunkt für den Weltschöpfungsgedanken. Die ganze, auch uns noch von Jugend auf bekannte Vorstellung von dem Schöpfungswerk, wie sie in den biblischen Schöpfungssagen ihren poetisch-religiösen Ausdruck gefunden hatte und später von der Kirche unter dem Einfluß der griechischen Philosophie in dogmatischen Lehrsätzen festgelegt worden war, ward durch diese Theorie über den Haufen geworfen — Anlaß genug zu einem Aufeinanderplatzen der Geister.

Zwei Fragen wurden durch diese Theorie zur Entscheidung gedrängt: einmal die dogmatische nach der Verbindlichkeit der biblischen, genauer der alttestamentlichen Schöpfungsvorstellungen, und sodann die religiöse nach einem göttlichen Urheber der Welt. Beide Fragen sind getrennt voneinander zu behandeln.

Die Lösung der ersten Frage ist von uns eigentlich schon vorweggenommen. Sie ist gegeben in der geschichtlichen Betrachtungsweise, die wir bei der Darstellung der biblischen Schöpfungsgeschichte angewandt haben (siehe oben S. 35 ff.). Eine rein geschichtliche Betrachtung zeigte uns, daß in der Bibel überhaupt keine einheitliche Naturanschauung vorliegt, daß im besonderen über die Weltschöpfung sehr verschiedene, einander widersprechende Vorstellungen sich finden, daß überhaupt die Naturschilderungen der Bibel kein wissenschaftliches, sondern ein religiöses und poetisches Interesse verfolgen. Daraus ergab sich schon, daß die Schöpfungsvorstellungen der Bibel, genauer des Alten Testamentes, sich für eine dogmatische Festlegung durchaus nicht eigneten, daß man sie vergewaltigte, indem man sie in dogmatisch-wissenschaftliche Lehrsätze über Fragen der Naturerkenntnis umformte.

Nun war aber der geschichtliche Sinn und die geschichtliche Methode dem ganzen Mittelalter noch etwas fast völlig Fremdes

gewesen. Bis in die Zeit Kants herrschte wie bei den Philosophen so auch bei den protestantischen Theologen eine mehr oder weniger streng dogmatische Betrachtungsweise vor. Gewiß war durch Luther ein geschichtliches Verständnis und eine religiöse Behandlung der biblischen Schriften angebahnt worden. Denn so sehr sich Luther auf die Bibel stützte und sich an sie als an die alleinige Autorität in religiösen Dingen gebunden fühlte, so wenig nahm er den im 4. Jahrhundert n. Chr. aufgestellten Kanon[1]) der biblischen Schriften als endgültig und ein für allemal verbindlich an, so sehr wahrte er sich die Freiheit, zu unterscheiden, was in der Bibel als vollkommen offenbartes Gotteswort anzusehen sei und was nicht. Es ist bekannt, wie freimütig und scharf Luther über einzelne biblische Schriften geurteilt hat. Den Jakobusbrief nannte er — wohl mit Unrecht — eine „stroherne Epistel", den Judas- und den 2. Petrusbrief eine „unnötige Epistel", während er von der Offenbarung Johannes erklärt, er könne nicht anerkennen, daß sie vom heiligen Geiste geschrieben sei, wie diese auch von Zwingli „nit ein biblisch Buch" genannt wird. Luther wollte die biblischen Schriften nur so weit als Gotteswort anerkennen, als sie „Christum trieben", d. h. soweit sie mit Christi Geist übereinstimmten und das eigene Gewissen diese Übereinstimmung erkannte.

Damit war ein Gesichtspunkt aufgestellt, der konsequent durchgeführt zum Bruch mit der dogmatisch engen Auffassung und zur Anerkennung der geschichtlichen und religiösen Betrachtungsweise führen mußte. Damit wäre dann der Konflikt mit den neueren Entdeckungen der Naturwissenschaft hinfällig geworden. Aber wie die Reformatoren selbst in diesem Punkte noch nicht die vollen Konsequenzen gezogen hatten — es fehlten bei dem

1) Bekanntlich ist die Bibel eine Sammlung verschiedener aus verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Verfassern stammender Schriften. Im 2. Jahrhundert v. Chr. wurde aus der großen Reihe heiliger Schriften der Kanon d. h. das rechtsgültige Verzeichnis der für den gottesdienstlichen Gebrauch zugelassenen Schriften (Alten Testamentes) festgestellt, im 4. Jahrhundert n. Chr. in gleicher Weise der Kanon der zum Neuen Testament gerechneten. Damit war die Bibel in ihrer heutigen Gestalt gegeben. Die große Reihe der nicht aufgenommenen Evangelien und Apostelbriefe galten nunmehr als apokryph. Luther beließ den Kanon in seiner damals beschlossenen Gestalt, nahm aber eine Umstellung in der Reihenfolge der Bücher vor.

Bildungsstande der damaligen Zeit noch die geschichtlichen Voraussetzungen dazu —, so fielen die evangelischen Theologen der Folgezeit, besonders im 17. Jahrhundert, dem Jahrhundert der strengen Orthodoxie, wieder ganz in die dogmatische Betrachtungsweise zurück.

Geschichtlich war das nur zu verständlich. Man sah sich genötigt, zur Verteidigung der neu gewonnenen Stellung der katholischen Kirchenlehre eine scharf formulierte evangelisch-kirchliche Dogmatik gegenüberzustellen. Man sah sich ferner veranlaßt, der allgewaltigen kirchlichen Autorität des Papstes eine andere höhere Autorität entgegenzusetzen. Diese fand man in der Bibel, die man nun natürlich als das unfehlbare Lehrbuch in allen ihren Teilen, in allen ihren Worten zu beweisen und zu behaupten suchte — durch die schon erwähnte Lehre von der Verbalinspiration. In dieser überspannten, die Bibel in ein ihr selbst durchaus fremdes Dogma hineinzwingenden Lehre lag der neue Konflikt begründet. Man hatte sich die Hände gebunden und geriet in eine immer schwierigere Stellung zu den neuen Entdeckungen der Naturwissenschaft. Notdürftig, durch Anwendung oft recht künstlicher und spitzfindiger Harmonisierungsversuche suchte man die verschiedenen einander widersprechenden biblischen Schöpfungsvorstellungen miteinander in Einklang zu bringen und diese wiederum mit den neuen Entdeckungen, indem man beispielsweise die sechs Schöpfungstage in Anlehnung an das Psalmwort „tausend Jahre sind vor dir wie ein Tag" als Schöpfungsperioden deutete.

So hatte man denn für den persönlichen Papst einen „papierenen Papst" eingetauscht, an die Stelle des lebendigen evangelischen Heilsglaubens einen neuen Autoritätsglauben gesetzt. Statt die reformatorischen Gedanken fortzubilden war man wieder in die katholischen Bahnen zurückgelenkt, zum Schaden nicht sowohl der Wissenschaft, die unbekümmert um die kirchliche Reaktion ihren Fortgang nahm, als vielmehr der evangelischen Kirche und des religiösen Fortschrittes selbst. Doch das Unevangelische und Unhaltbare dieses starren Orthodoxismus mußte sich mehr und mehr fühlbar machen, je mehr auf der einen Seite die Naturerkenntnis an Sicherheit gewann und auf der anderen Seite seit der Mitte des 18. Jahrhunderts die historisch-kritische Methode in der Theologie und damit die Einsicht in die geschichtlichen Zusammenhänge wuchs. Schon

der Pietismus unter Spener († 1705) und A. H. Franke, der mehr Gewicht auf das fromme Leben als auf die rechte Lehre legte, lenkte in die evangelisch-reformatorischen Bahnen zurück. Vollends aber brach der Rationalismus mit dem orthodoxen Dogmatismus. Der Rationalismus, die seit Mitte des 18. Jahrhunderts in der evangelischen Theologie herrschende Richtung, wollte die christliche Religion bzw. ihre Lehren wieder in Einklang bringen mit der menschlichen Vernunft. Er verwarf das Inspirationsdogma und konnte darum unumwunden die Ergebnisse der neueren Wissenschaft anerkennen, da er sich nicht mehr an den Buchstaben sondern an den religiösen Geist der Bibel gebunden wußte.

Es kann hier nicht näher ausgeführt werden, wie es kam, daß dieser „vernünftige", der Religion Christi wie der Wissenschaft in gleicher Weise gerecht werdende Standpunkt sich noch nicht dauernd durchzusetzen vermochte. Genug, der Rationalismus wurde im 19. Jahrhundert durch eine Neuorthodoxie abgelöst, die zwar durch pietistische Einflüsse gemildert, sich doch von der modernen Natur- und Geschichtswissenschaft ängstlich abschloß, sich an den Schriftbuchstaben klammerte und so die Kluft zwischen Religion und Naturwissenschaft derartig vergrößerte, daß vielen Zeitgenossen beide als unvereinbare Größen erscheinen mochten. Gewiß hat es von Kant und Schleiermacher an nicht an freien und frommen Männern gefehlt, die diese Kluft überbrückten und der Wissenschaft voll und ganz das Ihre gaben — die sog. liberale oder moderne Theologie hat seit Mitte des 19. Jahrhunderts in der wissenschaftlichen Theologie fraglos die führende, vorherrschende Stellung sich erobert, aber in den organisierten Kirchen vermochte sie bis heute nicht voll und ganz durchzudringen. Dagegen aber hat diese freiere theologische Richtung, die sich in ihrer wissenschaftlichen Denkweise vor allem an Kant anschloß, auf die neuere Orthodoxie einen derart großen Einfluß ausgeübt, daß auch diese heute in allen ihren namhaften Vertretern bis zum Hofprediger Stöcker hin das Dogma von der Verbalinspiration aufgab, das Vorhandensein sagenhafter Bestandteile in der Bibel zugestand und mehr oder weniger klar darauf verzichtete, aus der Bibel Lehren der Naturerkenntnis zu entwickeln. Ob und inwieweit trotzdem noch ein Konflikt bestehen bleibt, werden wir noch sehen. Hier sei zunächst nur

als das Hochbedeutsame konstatiert, daß die orthodoxe Richtung die Grundvoraussetzungen, aus denen ihr Widerspruch gegen die neuen Entdeckungen entsprang, selbst aufgegeben hat, mag sie sich vielfach auch noch ängstlich furchtsam scheuen, daraus die vollen Konsequenzen zu ziehen. Zum Beweise hierfür sei nur hingewiesen auf die Schriften des streng „rechtgläubigen" Dr. E. Dennert[1]) und auf ein Wort des Greifswalder Theologieprofessors Oettli. Oettli, ein anerkannter Führer der kirchlichen Orthodoxie, schreibt in einem Buche über den Kampf um Bibel und Babel, nachdem er zugestanden hat, daß die Schöpfungsberichte des Alten Testamentes „naiver Naturbetrachtung entsprungen" seien, also nicht direkter göttlicher Offenbarung im alten Sinne: „Die Forschung irgendwie auf die biblischen Schöpfungsvorstellungen zu verpflichten, ist durchaus verkehrt und um so unverständiger, als der äußere Schöpfungshergang im zweiten Schöpfungsbericht und an manchen anderen Stellen des Alten Testamentes ganz anders gedacht wird, als im ersten. Man überlasse also rückhaltlos der Wissenschaft, was ihr gehört, und bereite dem unfruchtbaren Streite zwischen Naturforschung und Glauben das längst verdiente Ende; er hat weder jener noch diesem genützt und nur einen Knäuel von Mißverständnissen und Grenzüberschreitungen erzeugt. Aber man gebe auch Gott, was Gottes ist: die Welt ist ein Geschöpf des allmächtigen Willens Gottes, der sie fortwährend als ihr Lebensgesetz durchwaltet — das sagt uns das erste Blatt der Bibel, und dabei wird es auch allen modernen Hypothesen gegenüber bleiben (gemeint sind damit wohl die materialistischen Theorien), die sich zwar Naturwissenschaft nennen, aber doch nur in neuen Formen alte Naturphilosophie sind, und zwar schlechte."

Damit darf die dogmatische Frage nach der Verbindlichkeit der biblischen Naturvorstellungen für die wissenschaftliche Naturerkenntnis wenigstens grundsätzlich als erledigt angesehen werden, wenn auch nicht verkannt werden darf, daß die Stellungnahme Oettlis in den kirchlich orthodoxen Kreisen sich noch nicht überall durchgesetzt hat, und man in diesen Kreisen noch nicht den Mut gefunden hat, die vollen Konsequenzen aus dieser

1) Bibel und Naturwissenschaft, Stuttgart 1904. — Christus und die Naturwissenschaft. Ebenda.

Erkenntnis vor allem für den Schulunterricht zu ziehen. Noch immer finden beispielsweise die phantasievollen, interessant geschriebenen Bücher von Bettex, die die neueren Entdeckungen in das Prokrustesbett der biblischen Naturanschauung hineinzuzwingen suchen, in kirchlich-konservativen Laienkreisen zahlreiche Anhänger. Immerhin darf aber doch festgestellt werden, daß auch die konservativ gerichtete evangelische Theologie mehr und mehr zu der Einsicht gelangt ist, daß es nur zum Schaden der Religion Christi war, wenn man sie Jahrhunderte hindurch mit den Naturanschauungen und Sagen längstvergangener Zeiten belastete. Die neuere Natur- und Geschichtswissenschaft hat da doch einen befreienden und reinigenden Einfluß auf die religiöse Entwicklung ausgeübt, und es hat sich da mehr und mehr die Wahrheit des Goetheschen Wortes bestätigt: „Ich bin überzeugt, daß die Bibel immer schöner wird, je mehr man sie versteht", d. h. je mehr man sie in ihren geschichtlichen Zusammenhängen anschaut. Denn diese geschichtliche Anschauung läßt ihren bleibenden religiös-sittlichen Kern in seinem vollen Werte erkennen, unbeeinträchtigt durch das sich um den Kern schlingende, mit der Zeit verwelkende Geranke von Sagen und Irrtümern.

Viel tiefgreifender und wesentlicher als die eben berührte Frage ist die religiöse Frage nach einem göttlichen Urheber und Schöpfer der Welt. So wenig der christliche Glaube durch die Anerkennung oder Ablehnung der alttestamentlichen Schöpfungssagen berührt wird, so wenig kann er je auf den Glauben an einen Schöpfergott verzichten. Das ist nun die Frage, ob dieser Glaube durch die neueren Entdeckungen erschüttert ist. Die großen Forscher und Entdecker von Kopernikus bis Newton verneinen, wie wir gesehen haben, diese Frage und erklären im Gegenteil, daß sie gerade durch die neueren Einblicke in den Weltzusammenhang in ihrem Glauben an einen göttlichen Schöpfer bestärkt worden seien. Bis in die neueste Zeit lassen sich zahlreiche ähnliche Forscherstimmen anführen, die mit dem bekannten Chemiker J. v. Liebig erklären: „Die Kenntnis der Natur ist der Weg zur Bewunderung des Schöpfers", oder mit dem großen Geologen Ch. Lyell: „In welcher Richtung immer wir unsere Nachforschungen anstellen mögen, überall entdecken wir die klarsten Beweise einer schöpferischen Intelligenz oder ihrer Vorsehung, Macht und Weisheit." Während andere wieder mit Laplace von dem Glauben an einen Schöpfer erklären: „Ich bedarf dieser

Hypothese nicht", dabei aber wohl auch mit demselben Forscher hinzufügen: „Was wir wissen ist wenig; was wir nicht wissen ist immens."

Eine wesentlich andere Antwort auf diese Frage gibt Kant. Und wenn auch Kants Antwort weniger auf Gründen der Naturwissenschaft als vielmehr der philosophischen Erkenntnistheorie beruht, so ist sie doch für unsere Frage von um so größerer Bedeutung geworden, als sie für die neuere protestantische Theologie richtunggebend wurde.

In seiner berühmten „Kritik der reinen Vernunft" untersucht Kant die Grenzen des menschlichen Erkenntnisvermögens und kommt dabei zu dem Ergebnis, daß das menschliche Erkenntnisvermögen nicht ausreiche, die Frage nach dem Dasein Gottes und der Schöpfung der Welt durch ihn bejahend oder verneinend zu entscheiden. Es läßt sich, führt er aus, mit vollkommener Strenge beweisen, daß die Ursachen des Weltgeschehens nicht nur in den Naturgesetzen, sondern auch in einem frei schöpferischen Handeln zu suchen seien, daß es als Teil oder Ursache der Welt ein schlechthin notwendiges Wesen, einen Gott und Schöpfer gäbe. Aber mit der gleichen Strenge läßt sich das Gegenteil beweisen: es gibt im Weltgeschehen keine Freiheit, alles geschieht lediglich nach Gesetzen der Natur, es existiert weder in noch außer der Welt ein schlechthin notwendiges Wesen. Die Gründe für die eine Behauptung sind ebenso zwingend wie für die andere. Wie ist dieser Widerstreit der reinen Vernunft zu lösen? Kant zeigt die Lösung in folgendem. Innerhalb der Erscheinungswelt kann man die letzte Behauptung gelten lassen und die reine Vernunft muß ihr Forschen innerhalb der Erscheinungswelt so einrichten, als ob diese Behauptung allein zu Recht bestünde. Aber mit dieser Behauptung streitet nicht, daß es außerhalb und hinter der Sinnenwelt eine allmächtige und allweise Ursache derselben und ein Handeln nach Freiheit geben könne. Diese Möglichkeit und Denkbarkeit des Weltgrundes reicht aber nach Kant völlig aus, um dem Glauben an Gott und der Sittlichkeit Anhalt zu geben.

Im besonderen untersucht Kant die von Philosophen und Theologen aufgestellten Beweise für ein Dasein Gottes: den teleologischen Beweis, der aus der beobachteten Zweckmäßigkeit der Welt auf ein zwecksetzendes Wesen schließt, den kosmologischen, der aus dem Dasein der Welt auf einen Urheber und

den ontologischen, der aus der Idee Gottes auf das Dasein Gottes schließen will. Kant zeigt nun, daß diese „Beweise" ebensowenig Beweise in streng wissenschaftlichem Sinne sind wie die Gegenbeweise. Gleichwohl aber behält die Gottesidee ihre Gültigkeit. Denn wenn die Existenz Gottes auch nicht bewiesen werden kann, so kann sie dafür auch nicht widerlegt werden. Und sollten sich praktische Triebfedern einstellen, welche zugunsten der Annahme eines höchsten Wesens sprechen, so würde die Vernunft verpflichtet sein, Partei zu ergreifen und diesen Gründen zu folgen. Denn wahr und notwendig ist nicht nur, was Bedingung der sinnlichen Erfahrung, sondern auch, was Bedingung der Sittlichkeit ist. Von da aus kommt nun Kant zu der positiven Behauptung eines schlechthin notwendigen Wesens, indem er den Gottesglauben als ein Postulat der reinen praktischen Vernunft erweist. Der einzig mögliche, aber nach Kant auch völlig ausreichende Beweis für das Dasein Gottes ist der moralische. Dem Gebiet des Verstandes, des Wissens ist die Entscheidung über den Gottesgedanken genommen und dafür dem Gebiet des hier allein zuständigen sittlichen Bewußtseins bzw. des Glaubens zugewiesen, dabei aber betont, daß die hier gewonnene Gewißheit keine geringere ist wie die des Wissens. Es liegt in der Richtung des Kantischen Gedankens, wenn Pascal einmal sagt: „Das Herz hat seine Gründe, die der Verstand nicht kennt", die aber der Verstand anerkennen muß; denn „wen ich liebe, den werde ich lieben, und wenn ihr zehnmal meint, mir das Gegenteil beweisen zu können." Und ebenso, wenn Christus als den allein zur Gottesgewißheit führenden Weg Herzensreinheit und die Bereitschaft, Gottes Willen zu tun, hinstellt. Mit einem Worte, der Gottesglaube ist eine Sache nicht des Wissens, sondern des Gewissens und Willens.

Fassen wir das für unsere Frage Bedeutungsvolle der Kantischen Forschung kurz zusammen: von der Betrachtung der Natur aus ist über den Gottesgedanken nichts auszumachen. Die Wissenschaft von der Natur, d. h. von der den Sinnen faßbaren Erscheinungswelt, kann und muß in gewissem Sinne atheistisch sein, sie kann und muß ihre Forschungen einrichten ohne Zuhilfenahme des Gottesgedankens. Sie kann den Glauben an den Ursprung der Welt und einen göttlichen Schöpferwillen weder beweisen noch widerlegen. Würde sie das eine oder das andere tun, so würde sie sich einer Grenzüberschreitung schuldig

machen und eine Frage zu lösen suchen, die nur von der Welt der moralischen Werte aus entschieden werden kann. „Damit ist", sagt der Philosoph Kurd Laßwitz, „die Religion gesichert über alle Beweise hinaus. Als Kant die theoretischen Beweise für das Dasein Gottes zertrümmerte, da zertrümmerte er auch ein für allemal die Möglichkeit, etwas gegen Gottes Dasein zu beweisen. Seitdem sind beide frei, Glaube und Wissenschaft."

Es erübrigt noch die Aufnahme, welche Kants Gedanken in der wissenschaftlichen Welt gefunden haben, kurz darzulegen. In den Kreisen der Philosophen und vor allem der protestantischen Theologen ist Kants Standpunkt als geradezu befreiend begrüßt worden. „Kant hat den Grundgedanken der Reformation", schreibt ein protestantischer Theologe, „zu einem philosophischen Prinzip erhoben und verdient darum, 'der Philosoph des Protestantismus' zu heißen: nicht die Spekulation, sondern das sittliche Wollen und Handeln führt zur Erkenntnis Gottes." Man darf sagen, daß Kants Standpunkt in der wissenschaftlichen Welt heute ziemlich allgemein Anerkennung gefunden hat. Freilich ist auch der Widerspruch laut geworden. Auf der einen Seite hat der Materialismus bis Häckel immer wieder den Versuch gemacht, trotz Kant den Gottesglauben als logisch, wissenschaftlich widerlegbar anzusehen. Wir kommen darauf im nächsten Abschnitt zurück. Auf der anderen Seite haben nicht nur die katholischen Theologen und ein kleiner Teil der evangelischen Theologen, sondern auch bedeutende Philosophen wie Hegel und Schelling daran festgehalten, daß das Dasein Gottes sich wissenschaftlich-logisch beweisen lasse. Aber auch Naturforscher haben die Gottesidee als zur Erklärung des letzten Urgrundes der Dinge unentbehrlich angesehen. So der bekannte Kieler Botaniker Reinke, der in seinem vielbeachteten Werke „Die Welt als Tat" auf dem Wege einer naturwissenschaftlichen Beweisführung zu einem positiv religiösen Gottesglauben kommt. Ähnlich erklärte auch auf der Naturforscherversammlung in Breslau 1904 Professor Krone in einem Vortrage über „Elektronen- und Strahlenlehre": „Als Urgrund des Universums besteht eine einzige, ewige, unerforschliche Kraft, welche in sich selbst das Gesetz ist und in jedem Punkte lebt. Der Begriff dieser Kraft deckt sich mit dem Gottesbegriff. Der Inbegriff dieser Kraft ist die denkbar größte Vollkommenheit des Bewußtseins, der Zweckmäßigkeit, der Ordnung, der Güte und der Gerechtigkeit."

Mehr in der Richtung der Kantischen Gedanken liegt es, wenn Ladenburg in seinem bekannten Vortrage „Über den Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung" sagt: „Da wir nicht wissen, woher die weltbeherrschenden Gesetze kommen, und da diese für die Entstehung der Welt keine Erklärung geben, so sind wir durchaus berechtigt, uns einen Weltenschöpfer als allmächtigen Gott vorzustellen, wenn derselbe auch nach Erschaffung der Welt nicht mehr über den Gesetzen stehen kann. Wir müssen ihn jetzt als eine Verkörperung dieser Gesetze denken." In diesen Worten wird allerdings von philosophischer, naturwissenschaftlicher und theologischer Seite der durchaus unmoderne Begriff der Schöpfung als eines einmaligen Aktes und nicht einer ewig wirksamen Entwicklung beanstandet werden. „Ein Fehler ist es", schreibt der Theologe Wendland[1]), „wenn man das Schaffen Gottes auf den ersten Anfang aller Dinge beschränkt. Gott ist der ewig Schaffende. Er schafft heute nicht anders als vor Jahrmillionen. Wenn es sicher ist, daß die Schöpfung der bestehenden Welt viele Millionen von Jahren gedauert hat (und noch fortdauert), so ist es klar, wie verkehrt es ist, den Begriff der Schöpfung nur auf den ersten Anfang der Welt zu übertragen." Und in bezug auf das Verhältnis Gottes zu den Naturkräften und Gesetzen schreibt derselbe: „Gott wirkt immer vermittelst der Naturkräfte (und der Naturgesetze); in dem Resultat ihres Zusammenwirkens offenbart sich dem mit Vernunft begabten Menschen die göttliche Schöpfertätigkeit." In diesem Sinne sagt auch Goethe:

Was wär' ein Gott, der nur von außen stieße,
Im Kreis das All am Finger laufen ließe!
Ihm ziemt's, die Welt im Innern zu bewegen,
Natur in sich, sich in Natur zu hegen,
So daß, was in ihm lebt und webt und ist,
Nie seine Kraft, nie seinen Geist vermißt.

Darum ist es aber auch ebenso ein Fehler, die Schöpfung nur auf die materielle Grundlage der Welt zu beziehen. „Der Endzweck der Schöpfung, soweit wir sie verstehen können, ist die Herausarbeitung klarer sittlicher Persönlichkeiten .. Gott ist als der die Welt durchwaltende Geist des Guten aufzufassen." In der Geistesgeschichte der Menschheit wirkt Gott

1) Religionsgesch. Volksbücher III, 6: Die Schöpfung der Welt. Halle, Gebauer-Schwetschke.

ferner stets durch Persönlichkeiten, die ihre besten Kräfte in den Dienst einer guten Sache stellen. Gott schafft durch sie (vgl. 1. Kor. 3, 9: „Wir sind Gottes Mitarbeiter"). Darum liegt hier auch — wir kommen damit zu unserem Ausgangspunkte zurück — die eigentliche Wurzel und Kraft des Glaubens an Gottes Schöpferkraft. Nicht in erster Linie von der Betrachtung der Natur aus, sondern von der Menschenseele aus ist dieser Glaube zu gewinnen. Insofern hat Rückert diesen von Kant wiederentdeckten echt christlichen Gedanken richtig erfaßt, wenn er singt:

Der große Astronom sprach: „alle Himmelsflur
Hab' ich durchforscht und nicht von Gott entdeckt die Spur."
Hat er nicht recht gesagt? Bei Mond- und Sonnenflecken,
Im Sternenhimmel dort ist Gott nicht zu entdecken.
Wer Gott will finden dort, der muß ihn mit sich bringen!
Nur wenn er lebt in dir, siehst du ihn in den Dingen.

V. Der Kampf um die Weltanschauung in der neuesten Zeit. Gott und die Menschenseele. Der Weg zur friedlichen Trennung und Verselbständigung beider Gebiete.

1. Der Materialismus.

„Was hülfe es dem Menschen, so er die ganze Welt gewönne und nähme doch Schaden an seiner Seele?" Jesus.

„Der Mensch ist eine Maschine." La Mettrie.

In diesen beiden Aussprüchen kommt der Kampf um die Weltanschauung, wie er sich im 19. Jahrhundert darstellt, zur schärfsten Ausprägung. Der bisher von uns geschilderte Kampf war mehr oder weniger ein Kampf um Vorurteile. Jetzt erst beginnt der Kampf um die Grund- und Kernfrage: Gott und die Seele, die Seele und ihr Gott. Religion ist Glaube an den unendlichen Wert der Menschenseele, an ihren göttlichen Ursprung und ihre die materielle Welt beherrschende Stellung. Der neuzeitliche Materialismus unternimmt es, die Materie als das

allein Wirkliche zu erweisen, Seele und Seelenleben hingegen lediglich als Ergebnisse rein materiell-mechanischer Vorgänge — „der Mensch ist, was er ißt" —, um von hier aus alle religiösen Ideen, und zwar vorgeblich im Namen der Wissenschaft, als Wahngebilde an den Pranger zu stellen. Religion und Materialismus — hier tut sich ein Gegensatz auf, der allem Anschein nach schlechterdings nicht zu überbrücken ist. Der Materialismus wird nicht müde, die christliche Religion als durch die moderne Naturerkenntnis überwunden hinzustellen, während diese wiederum in jenem mit vollem Rechte ihren Todfeind erblickt.

Aber — kommt in diesem Gegensatze der Gegensatz zwischen Religion und Naturwissenschaft zum Ausdruck? Diese Frage muß unbedingt verneint werden. Materialismus und Naturwissenschaft sind so wenig einander gleichzusetzende Größen, daß durch die Annahme oder Ablehnung der materialistischen Weltanschauung die naturwissenschaftliche Arbeit überhaupt nicht berührt wird. Gewiß liegen hier Beziehungen vor. Der Materialismus verdankt sein Neuaufleben in der Tat vorzugsweise dem Neuerwachen der Naturwissenschaften. Er stellt den Versuch dar, ein uraltes philosophisches Dogma durch die Ergebnisse der neueren Naturerforschung neu zu stützen und anderseits die Arbeit der Naturwissenschaft diesem Dogma unterzuordnen, die exakte moderne Naturwissenschaft zu einer bestimmt gearteten Naturphilosophie zu erweitern, ein Versuch, der, geschichtlich angesehen, nicht anders als rückschrittlich bezeichnet werden kann.

Wenn wir uns nun anschicken, die Entwicklung des Materialismus in seiner Kampfesstellung gegenüber der überlieferten Religion, soweit es für unsere Frage erforderlich ist, darzustellen, stoßen wir auf eine Beobachtung, die geeignet ist, unsere Behauptung von der absoluten Gegensätzlichkeit beider als unrichtig erscheinen zu lassen. Ein Blick in die Geschichte zeigt nämlich, daß Materialismus und ernste, ja christliche Religiosität sich keineswegs notwendig auszuschließen brauchen.

War doch unter den Philosophenschulen Griechenlands eigentlich keine religiöser, lehrte keine mehr das Gottvertrauen, als die ausgeprägt materialistische Schule der Stoiker. Ja selbst bei strenggläubigen Kirchenvätern finden wir Männer mit materialistischer Denkweise, wie Tertullian, nach dessen Meinung alles Wirkliche körperlich, materiell ist, auch die Seele, selbst Gott, ohne daß seiner Ansicht nach Gott damit etwas von seiner

Erhabenheit einbüßte. Auch die englischen Materialisten des 18. Jahrhunderts vereinigen ihre materialistische Grundanschauung mit einem zum Teil streng orthodoxen Glauben. So der Arzt David Hartley, der an den Wundern, der Autorität der Bibel, dem Leben nach dem Tode ernst und streng festhält. Ebenso Priestley, der gegen den Skeptiker Hume den Gottesglauben und das Christentum etwa im Sinne des deutschen Rationalismus verteidigt, mit dem deutlichen Bestreben, durch Läuterung der christlichen Religion vom Aberglauben die derselben entfremdeten Gemüter wieder zu gewinnen. Erst bei den Franzosen (18. Jahrhundert) entwickelt sich der Materialismus zu einer den Gottesglauben und die Suprematie des Seelenlebens konsequent ablehnenden Weltanschauung, um dann im 19. Jahrhundert bei den Deutschen eine so ausgesprochen atheistische Form anzunehmen, daß hier Materialismus und Atheismus nahezu gleichbedeutende Begriffe werden.

Nur diese französisch-deutsche Ausprägung des philosophischen Materialismus, die noch heute der Weltanschauung weiter Kreise zugrunde liegt, so einmütig sie auch in wissenschaftlich philosophischen Kreisen abgelehnt worden ist, kommt für unsere Frage in Betracht.

Tonangebend in der bezeichneten Richtung wurde das im Jahre 1748 erschienene Werk des französischen Arztes La Mettrie mit dem bezeichnenden Titel L'homme machine, „Der Mensch eine Maschine". Der Mensch ist nichts als eine fein konstruierte Maschine, das Denken lediglich das Ergebnis der körperlichen Organisation, die Seele der Teil des Körpers, welcher denkt, mit dem Absterben des Körpers stirbt auch die Seele. Aus diesen Sätzen zieht La Mettrie Folgerungen für die Moral und Religion: genieße den Augenblick, bis die Posse des Lebens ausgespielt ist; da der Mensch nichts als Körper ist, gibt es nur körperliche Lust, mit einem Unterschiede freilich zwischen der rein sinnlichen und der körperlich-geistigen Lust. Die Existenz eines höchsten Wesens will er zunächst dahingestellt sein lassen, um dann aber doch am Schlusse des Buches die Meinung zu begründen, daß die Welt niemals glücklich sein werde, wenn sie nicht atheistisch werde und mit dem Atheismus aller Religion den Boden entzöge.

Eine Fortführung dieser Gedanken und eine Zusammenfassung der ganzen materialistischen Weltanschauung bietet das 1770 erschienene Buch des Baron Holbach, „Das System

der Natur". Überzeugt von der heiligen Mission des Unglaubens, begibt Holbach sich daran, die Begriffe Gott, Geist, Freiheit und Unsterblichkeit aufzulösen; denn am Atheismus hängt das Glück der Menschheit. Der verhängnisvollste Irrtum ist der Begriff eines menschlichen und göttlichen Geistes. Alle sog. geistigen Tätigkeiten sind nur Gehirnfunktionen. Der Mensch ist nicht frei, so wenig wie die Naturkörper, er ist nichts wie ein passives Instrument in der Hand einer blinden Naturnotwendigkeit. Die Natur ist ein tätiges, sich selbst bewegendes Ganze, eine unendliche Kette von Ursachen und Wirkungen, ohne irgendeine Zweck- und Zielbestimmung. Tugend ist die Kunst, sich selbst glücklich zu machen durch das Glück anderer.

Dies in Kürze die Grundgedanken des französischen Materialismus, Gedanken, die, wie sie nicht nur rein theoretisch-wissenschaftlichen Erwägungen entsprungen waren, sondern mindestens ebensosehr der ganzen radikalen politischen und sozialen Grundstimmung am Vorabend der großen französischen Revolution, so auch in dieser Grundstimmung des damaligen Frankreichs den denkbar fruchtbarsten Boden fanden. Hat der Materialismus doch stets in solchen Zeiten seine Anziehungskraft auf die großen Massen bewiesen, wo überlieferte Kulturformen ihre volle Wahrheit verloren hatten und von vielen als ein tyrannischer Druck empfunden wurden.

Der Umstand nun, der dem Materialismus in Frankreich die Wege ebnete, verschloß ihm im Lande der Dichter und Denker zunächst gänzlich die Tore. In einer Zeit, in der die großen deutschen Geisteshervoen Lessing und Herder, Goethe und Schiller die Gedanken des deutschen Volkes bewegten, konnte die Lehre, daß der Mensch eine Maschine sei, ja auch nicht anders als mit Hohngelächter aufgenommen werden. Der Materialismus war keine Weltanschauung für die Zeit des mächtig erblühenden Geisteslebens, wie es die Wende des 18. und 19. Jahrhunderts in Deutschland kennzeichnet. Bezeichnend für die Stimmung, die man dem französischen Radikalismus entgegenbrachte, ist das Urteil Goethes, der das „System der Natur" Holbachs als „grau, kimmerisch, totenhaft" bezeichnet, „als die rechte Quintessenz der Greisenheit, unschmackhaft, ja abgeschmackt". „Wie hohl und leer", schreibt er, „ward uns in dieser tristen atheistischen Halbnacht zumute, in welcher die Erde mit allen ihren Gebilden, der Himmel mit allen seinen Gestirnen verschwand."

Sachlich noch schärfer aber erwies sich der Widerstand der gesamten deutschen Philosophie, vernichtend die Kritik, die Kant ihm angedeihen ließ. Kant, der allen Dogmatismus im wissenschaftlichen Leben zertrümmerte — Einseitigkeit und Dogmatismus aber sind zu allen Zeiten die charakteristischen Merkmale der materialistischen Denkweise gewesen —, wurde der Felsen, an dem die Gedankenwelt der La Mettrie, Holbach usw. scheitern mußte. Ihm und dem Einflusse seines Geistes ist es zu danken, daß der Materialismus nach Külpes Urteil heute in philosophischen Kreisen jeglichen Kredit verloren hat.[1])

Als letzter Umstand, der den Materialismus in Deutschland scheitern ließ, kam hinzu, daß die christliche Religion im protestantischen Deutschland in ganz anderer Weise hatte Wurzel fassen können wie im katholischen Frankreich und daß gleichzeitig unter der Führung der großen Theologen und Philosophen Herder und Schleiermacher die protestantische Theologie einen Läuterungsprozeß durchmachte, der sie von veralteten Überlieferungen reinigte und sie in Einklang mit den Ergebnissen der neueren Geschichts- und Naturwissenschaft brachte. Dabei ist zu beachten, daß, wie Kant und Goethe auch auf naturwissenschaftlichem Gebiete bahnbrechend tätig gewesen sind, so auch vor allem Herders Denkweise ganz von naturwissenschaftlichem Sinne durchdrungen war, so daß bei all diesen Gegnern des Materialismus eine Gegnerschaft gegen die neuere Naturwissenschaft in keiner Weise behauptet werden konnte. Von einer Spannung zwischen Religion und Wissenschaft konnte da nur noch so weit die Rede sein, als auch in den evangelischen Kirchen hin und wieder ein beschränkter hierarchischer Geist sich zu behaupten wußte, der dann in der Mitte des 19. Jahrhunderts dem neuerwachenden Materialismus unfreiwillige Helferdienste lieh.

Die Gründe, die dem Materialismus auch in Deutschland im Laufe des 19. Jahrhunderts zu größerer Ausbreitung verhalfen, waren folgende. Zunächst politische. Nach dem Urteile Fr. A. Langes war das für die Geschichte des deutschen Materialismus entscheidende Ereignis die — französische Juli-

1) Die philosophischen und naturwissenschaftlichen Gründe, die den Materialismus wissenschaftlich unmöglich machen, sind bei Külpe „Die Philosophie der Gegenwart", Aus Natur und Geisteswelt Band 41 näher dargelegt. Wir müssen uns hier auf diesen Hinweis beschränken.

revolution des Jahres 1830 und die dadurch angefachte radikaldemokratische Strömung im deutschen Bürgertum, das in Frankreich das Musterland der neuen Zeit zu sehen begann und in dem radikal verneinenden Geiste des Materialismus eine Hilfsmacht gegenüber dem reaktionären Geiste, der sich in den deutschen Vaterländern mehr und mehr breitzumachen begann. Dazu kam die Erschlaffung des philosophischen Geistes, der Niedergang der deutschen Philosophie, die seit Hegel sich wieder in das metaphysische Nebelgrau fruchtloser Spekulation verloren hatte und damit den Einfluß auf das Geistesleben mehr und mehr einbüßte. Auf literarischem Gebiete aber wurde der Schillersche Idealismus verdrängt durch die keck frivole Art der Heineschen Muse. Seit dem Jahre 1830 beherrschte Heinrich Heine von Paris aus den Geschmack eines Teiles des deutschen Publikums. Daß der neuen Strömung das mächtige Vordringen der Naturwissenschaft, vor allem der Darwinismus, zustatten kam, ist selbstverständlich. Aber daß auf diesem Gebiete der eigentliche Nährboden der neuen materialistischen Strömung zu suchen sei, kann nicht behauptet werden. Insbesondere hat der Darwinismus, das sei gleich bemerkt, mit dem Materialismus an sich so wenig etwas zu tun wie mit irgendeinem anderen philosophischen Systeme, wie denn auch Darwin selbst ein Gegner desselben geblieben ist.

Als Vorläufer des deutschen Materialismus können D. Fr. Strauß und L. Feuerbach angesehen werden, die wenigstens in der Kritik und Verneinung des Christentums ihm vorarbeiteten. Die eigentlichen Wortführer der materialistischen Weltanschauung aber wurden Vogt, Moleschott und Büchner. Karl Vogt, der 1854 auf der Naturforscherversammlung zu Göttingen gegen Rudolf Wagners Behauptung einer immateriellen Seele auftrat und dann mit seiner Schrift „Köhlerglaube und Wissenschaft" einen langjährigen Gelehrtenstreit heraufbeschwor. Jakob Moleschott, der in seinem „Kreislauf des Lebens" sich gegen die Verteidigung des Gottesglaubens in den „Chemischen Briefen" des großen Chemikers Liebig wandte. Endlich Louis Büchner, der mit seinem wissenschaftlich oberflächlich und konfus, aber leicht und interessant geschriebenen Werke „Kraft und Stoff" die neuen Ideen dem großen Publikum mundgerecht zu machen wußte und damit wohl am meisten zur Verflachung des Denkens und Fühlens weiter Kreise beigetragen hat.

Als letzter Ausläufer der materialistischen Bewegung übt der Jenaer Zoologe und Naturphilosoph Ernst Häckel auf weite Kreise einen nicht unbedeutenden Einfluß aus, vor allem durch sein im Jahre 1899 erschienenes, nach Jahresfrist schon in mehr als 100000 Exemplaren verbreitetes Buch „Die Welträtsel". Häckel lehnt freilich für seine „monistische" Philosophie die Bezeichnung Materialismus ab, und bei der Unklarheit, in der sich sein aus verschiedenartigen, zum Teil einander widersprechenden natur-, geschichts- und religions-philosophischen Gedanken zusammengesetztes Weltanschauungssystem befindet, kann man hier und da im Zweifel sein. Denn während er einmal das, was wir Gemüt nennen, als eine verwickelte Tätigkeit des Gehirns bezeichnet und die Seele als einen Kollektivbegriff für eine Summe von Gehirnfunktionen, wird das Gehirn im Gegensatze dazu gelegentlich als das wichtigste Organ des Seelenlebens hingestellt. „Konsequenz des Denkens ist eine Eigenschaft, die man vergebens bei ihm sucht", schreibt der Philosoph Adikes.[1]) Es sind im Grunde, wie Adikes nachweist, die alten Gedankengänge des Materialismus, die Häckel in neuem Gewande mit den Ergebnissen der Naturwissenschaft in Einklang zu bringen sucht und auf die er nun eine neue, das Christentum scharf ablehnende „monistische" Religions- und Sittenlehre aufzubauen unternimmt. Mit dem Glaubenseifer eines Religionsstifters bahnt Häckel sich Bahn durch alle Hindernisse des Verstandes, mit den Gaben einer reichen Phantasie löst er die Rätsel, denen die nüchterne Wissenschaft ein „ignoramus, ignorabimus", „wir wissen's nicht und werden's nimmer wissen", entgegensetzte, mit ätzendem Spott und beißendem Hohn überschüttet er alle Gegner im theologischen, philosophischen und naturwissenschaftlichen Lager, mit den Farben des Propheten malt er eine Zukunft, in der eine durch das Aufklärungslicht des Monismus von allem Aberglauben befreite Menschheit in den in Aquarien und Terrarien verwandelten Kirchen Erbauung suchen wird. Es ist nicht verwunderlich, daß Häckel bei dem an philosophisches und wissenschaftliches Denken weniger gewöhnten Publikum begeisterte Aufnahme fand, und noch weniger verwunderlich, daß ihm bei aller Anerkennung seiner Verdienste

1) „Kant kontra Häckel. Für den Entwicklungsgedanken gegen naturwissenschaftlichen Dogmatismus." Berlin 1906.

im Rahmen seiner Fachwissenschaft nicht nur seitens der Theologen, sondern vor allem der Philosophen und auch zahlreicher Naturforscher der denkbar schärfste Widerspruch entgegengesetzt wurde, daß beispielsweise der bekannte Berliner Philosoph Fr. Paulsen erklärte, er habe mit brennender Scham dieses Buch gelesen, mit Scham über den Stand der allgemeinen Bildung und der philosophischen Bildung unseres Volkes. Daß ein solches Buch möglich sei, daß es geschrieben, gedruckt, gekauft, gelesen, bewundert und geglaubt werden konnte bei dem Volke, das einen Kant, einen Goethe, einen Schopenhauer besitzt, das sei schmerzlich.

Der ganze Streit um die „Welträtsel" hat etwas Unerquickliches, vor allem deshalb, weil die Probleme, die wirklich zwischen Religion und Naturwissenschaft strittig sind, durch ihn eher verwirrt als geklärt worden sind. Wir können uns deshalb um so mehr damit begnügen, hier auf die bedeutsamsten in Frage kommenden Streitschriften zu verweisen[1]), als der Kampf um die Welträtsel im letzten Grunde auf rein philosophischem Gebiete liegt. Die in diesem Streite hervorgetretenen, für unser Thema bedeutsamen Momente werden wir im folgenden Abschnitte näher ins Auge zu fassen haben.

2. Der Kampf um die religiösen Grundideen.

„Was für eine Philosophie man wähle, hängt davon ab, was man für ein Mensch ist." Fichte.

a) Wissen und Glauben.

Der Materialismus behauptet ein Wissen von der Welt und ihren letzten Gründen, das den religiösen Glauben notwendig ausschließe. Hie Wissen! dort Glauben! Und der Materialist fährt fort: Hie Licht! dort Dunkel! Es ist zweifellos, daß das, was Naturwissenschaft und Religion unterscheidet,

1) Fr. Paulsen, Philosophia militans; gegen Naturalismus und Klerikalismus; J. Baumann, Häckels Welträtsel; Dennert, Die Wahrheit über Ernst Häckel, nach dem Urteile seiner Fachgenossen; Fr. Loofs, Anti-Häckel; Schmidt, Der Kampf um die Welträtsel (für Häckel); vgl. auch Külpe, Die Philosophie der Gegenwart, S. 36 ff. — Betreffs des Materialismus sei auf die vortreffliche „Geschichte des Materialismus" von Fr. A. Lange nachdrücklichst verwiesen.

durch die Formel Wissen und Glauben getroffen wird. Welcher Art dieser Unterschied nach dem heutigen Stande der beiderseitigen Diskussion ist, werden wir zu untersuchen haben.

Im Jahre 1872 hielt der bekannte Berliner Naturforscher Du Bois-Reymond vor der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte einen vielbesprochenen Vortrag „über die Grenzen des Naturerkennens", der als eine Art Programm der modernen Naturwissenschaft angesehen werden darf. Du Bois-Reymond fußt auf der seit Kant eigentlich als Binsenwahrheit anzusehenden Voraussetzung, daß das naturwissenschaftliche Erkennen es ausschließlich mit der den Sinnen offenen Erscheinungswelt zu tun habe. „Naturerkennen ist Zurückführen der Veränderungen in der Körperwelt auf Bewegungen von Atomen" oder „Auflösen der Naturvorgänge in Mechanik der Atome." Könnten wir alle Veränderungen in der Körperwelt auf Bewegungen von Atomen zurückführen, so wäre das Weltall naturwissenschaftlich erklärt. Wie weit ist das möglich? Angenommen, daß ein Geist für einen gegebenen kleinen Zeitabschnitt die Lage und die Bewegung aller Atome im Universum wüßte, so würde dieser Geist imstande sein, nach den Regeln der Mechanik die ganze Zukunft und Vergangenheit abzuleiten. Aber, abgesehen davon, daß damit für den Menschengeist ein wohl begreifbares, doch nie erreichbares Ziel aufgestellt wäre, auch dieser Geist würde vor zwei Rätseln Halt machen müssen. Einmal bliebe auch ihm das Wesen von Materie und Kraft verschlossen; er wäre nicht imstande, die Atome selbst zu begreifen. Sodann würde auch er nicht fähig sein, aus den Atomen und ihren Bewegungen auch nur die geringste Erscheinung des Bewußtseins zu erklären. „Unser Naturerkennen ist eingeschlossen zwischen den beiden Grenzen, welche die Unfähigkeit, einerseits Materie und Kraft zu verstehen, anderseits geistige Vorgänge aus materiellen Bedingungen herzuleiten, ihm ewig steckt. Innerhalb dieser Grenzen ist der Naturforscher Herr und Meister . . . über diese Grenzen hinaus kann er nicht und wird er niemals können."

Diese Gedanken hat der genannte Forscher 18 Jahre später in einem Vortrage „über die sieben Welträtsel"[1]) weiter

1) Beide Vorträge sind mit Anmerkungen in einem Bande erschienen bei Veit & Co., Leipzig. 9. Aufl.

ausgeführt und verteidigt. Er nennt hier sieben Rätselfragen, auf die die Wissenschaft heute keine Antwort geben könne und zum Teil auch nie würde geben können: 1. Das Wesen von Materie und Kraft; 2. Der Ursprung der Bewegung; 3. Die erste Entstehung des Lebens; 4. Die zweckmäßige Einrichtung der Natur; 5. Das Entstehen der einfachen Sinnesempfindung; 6. Das vernünftige Denken und der Ursprung der damit eng verbundenen Sprache; 7. Die Frage nach der Willensfreiheit.

Von diesen dem Wissen verschlossenen Fragen hält Du Bois-Reymond die 3., 4. und 6. für in der Zukunft lösbare Probleme, während er den zwingenden Beweis geliefert zu haben glaubt, daß die übrigen unbedingt „transzendent", dem erkennenden Menschengeiste für alle Zeiten unbeantwortbar bleiben werden. Hier sind dem Wissen unübersteigbare Grenzen gesetzt. Zum letzten Grunde aller Dinge vermag die Wissenschaft nicht vorzudringen. Vermag es der Glaube? Er mag es versuchen, antwortet die besonnene Wissenschaft, auf Gründe der Wahrscheinlichkeit hin, nach den Bedürfnissen seines Gemütes. Aber, möge er diese Antwort gewinnen im Sinne des Materialismus und des Atheismus oder des philosophischen Idealismus und des theistischen Schöpferglaubens: er bleibe sich bewußt, daß er damit das Gebiet des Wissens verlassen und das Gebiet des persönlichen Glaubens betreten hat.

So wäre damit für den Glauben immerhin ein gewisser Raum gelassen. Der Glaube begänne dort, wo die tiefsten Rätselfragen anfangen und das Wissen aufhört. Er wäre dann eine Ergänzung des Wissens, ein Annehmen und Fürwahrhalten auf Gründe der Wahrscheinlichkeit hin, mit der Aussicht, durch die Fortschritte des Wissens immer mehr eingeschränkt zu werden.

Diese Lösung des alten Problems „Wissen und Glauben" erscheint einleuchtend, und doch würde der religiöse Mensch, sofern er das Wesen des christlichen Glaubens begriffen hätte, gegen sie mit allem Nachdruck Verwahrung einlegen und er würde dabei in der Kantischen Philosophie die wirksamste Bundesgenossin finden. Kant zeigte, wie nicht nur der Gegenstand des Glaubens und des Wissens ein gänzlich verschiedener ist, sondern wie auch beide eine gänzlich verschiedene Aufgabe und Art besitzen. Die Welt, die den Gegenstand des naturwissenschaftlichen Erkennens ausmacht, zeigt Kant, ist nicht die Wirklichkeit an sich, sondern bloß die Welt, wie sie unseren

Sinnen erscheint und von diesen begriffen werden kann; die Naturwissenschaften zeigen immer nur die äußere Schale. Die Welt des religiösen Glaubens zeigt die Innenseite der Welt, ist die übersinnliche Wirklichkeit selbst. Die letztere kann nie Gegenstand des naturwissenschaftlichen Erkennens werden. Nur eins muß die Wissenschaft anerkennen: ihr Dasein. Wo aber öffnet sich uns diese den Sinnen nicht faßbare, übersinnliche Welt? An einem Punkte ist sie für uns erreichbar; in unserem eigenen Innern, das ein Teil dieser absoluten Wirklichkeit ist, in unserem sittlichen Bewußtsein. Und von hier aus ist der Menschengeist — nicht als Verstand, sondern eben als sittliches Bewußtsein — imstande, die absolute Wirklichkeit und ihr Wesen zu verstehen. Das Glauben richtet sich also nicht auf die von dem Wissen ungelöst gelassenen Rätsel — alle wissenschaftlichen Probleme bleiben auch für ihn als solche bestehen —, vielmehr auf eine ganz andere, von der Körperwelt verschiedene Wirklichkeit. Es ist also das Glauben nicht etwa dem Grade nach, sondern seiner ganzen Art nach vom Wissen unterschieden. Es ist deshalb auch das religiöse Glauben, d. h. das Vertrauen zu der die Welt durchwaltenden göttlichen Macht, wie immer man sich diese auch denken mag, so wenig eine „Ergänzung" oder Vervollständigung des naturwissenschaftlichen Erkennens, wie das rechte Vertrauen eines Kindes durch sein Wissen über die Stellung, das Wesen, den Beruf usw. seines Vaters ergänzt werden kann.

Wie Gegenstand und Art, so ist nach Kant auch die Aufgabe beider eine grundverschiedene. Die Wissenschaft richtet ihr Bestreben auf das Begreifen der Erscheinungen in ihrem gesetzmäßigen Zusammenhange nach dem Schema von Ursache und Wirkung. Sie sieht ihr Ziel erreicht, wenn ihr „Kausalitätsbedürfnis" befriedigt ist. Alle Religion zielt darauf, den Sinn des Lebens und der Welt zu deuten und zu verstehen. Der Glaube ist befriedigt, dann aber auch voll und ganz, wenn er den Sinn des Lebens und der Welt erfaßt und in solchem Erfassen innere Harmonie, Seelenstärke und Frieden gefunden hat. Aufgabe und Ziel sind verschieden, weil Wissen und Glauben aus einem ganz verschiedenen, aber gleich notwendigen und unausrottbaren Bedürfnisse des Menschengeistes entspringen.

So vollzieht Kant eine Loslösung des Wissens und des Glaubens voneinander, entwirrt das Knäuel, in das die mittel-

alterliche Scholastik — Verbindung von Wissen und Glauben durch die dogmatische Kirchenlehre — das große Problem verwickelt hatte und gibt damit beiden Freiheit und Selbständigkeit zurück. So aber wird auch das Fichtesche Wort, das wir als Motto diesem Abschnitte vorangestellt haben, verständlich: die Frage, welchen Glauben und welche Weltanschauung einer hat, wie er den Sinn des Lebens deutet, wird nie und nirgends durch den Verstand oder das wissenschaftliche Erkennen entschieden, sondern durch den Willen, das sittliche Bewußtsein, oder, wie Kant sagt, die praktische Vernunft.[1])

Auf dem Boden der Kantischen Philosophie, in deren Mittelpunkte das besprochene Problem Wissen und Glauben steht, ist ein Konflikt eigentlich zur Unmöglichkeit geworden. Von der Kantischen Lösung darf aber weiter behauptet werden, daß sie die geschichtlich geforderte und gegebene ist, sofern man eben einerseits die verschiedenen Äußerungen des Menschengeistes in Wissenschaft, Religion, Philosophie, Ethik, Poesie als wesensnotwendige anerkennt und anderseits den geschichtlichen Fortschritt darin sieht, daß diese verschiedenen Gebiete verselbständigt werden und in ihrer Eigenart voll zur Ausbildung gelangen.

Mit der Lösung des Problems Wissen und Glauben sind endlich alle anderen Probleme unseres Gebietes streng genommen bereits mitgelöst. Es wird sich deshalb im folgenden lediglich noch darum handeln, die Bedeutung dieser Lösung an einer alten Streitfrage zu illustrieren und in bezug auf die wichtigsten religiösen Grundideen zu sehen, wie weit sich die Entwicklung auf der von der Geschichte vorgezeichneten, von Kant gedeuteten Bahn tatsächlich vollzogen hat.

b) Warum? oder Wozu?

Sind alle Naturerscheinungen rein mechanisch zu erklären aus dem Verhältnis von Ursache und Wirkung oder liegt ihnen ein gewollter Zweck und Plan zugrunde, aus dem allein sie verständlich werden? Es ist dies die alte Streitfrage, die schon zwischen den griechischen Materialisten und Plato und Aristoteles verhandelt wurde, eine Frage, die sich durch die

1) Sehr treffend hat Adikes a. a. O. nachgewiesen, wie das auch bei Häckel der Fall ist.

ganze Geschichte des menschlichen Geisteslebens bis zur Gegenwart hinzieht. Jene lehnten die Betrachtung des Naturgeschehens nach Zwecken, nach göttlichen Absichten und Zielen gänzlich ab, während Aristoteles sich das Naturgeschehen nach Analogie der menschlichen Tätigkeit bei Hervorbringung eines Kunstwerkes dachte: erst ist die Idee des Ganzen da, zu deren Verwirklichung bestimmte Mittel angewandt werden, um den gewollten Zweck zu erreichen.

Es kann für den, der geschichtlich denkt, nicht zweifelhaft sein, daß die griechischen Materialisten hier das Interesse der reinen Naturwissenschaft vertraten. Die Naturwissenschaft hat sich in der Tat immer mehr von den Zweckgedanken freigemacht, sie mußte es; denn *erst dadurch wurde sie zur reinen Wissenschaft*. Anderseits beweist schon die Tatsache, daß immer wieder Gelehrte ersten Ranges bis zum heutigen Tage — erinnert sei nur an die Philosophen Trendelenburg und Ed. von Hartmann — die absolute Zweckbetrachtung zugrunde gelegt haben, daß Aristoteles hier ein unausrottbares Bedürfnis des Menschengeistes vertrat. Die Religion aber hat die Zweckbetrachtung immer entschiedener in den Mittelpunkt gestellt, sie mußte es; *denn erst dadurch wurde sie zur reinen Religion*.

Handelt es sich hier um einen unlösbaren Widerspruch und Gegensatz? Kant hat auch da ein lösendes Wort gesprochen. Er zeigt[1]), wie einerseits die Aufgabe der Naturwissenschaft allerdings darin aufgeht, die Naturerscheinungen rein mechanisch nach Ursache und Wirkung zu begreifen. Soviel Zweckmäßiges sie auch in der Natur finden mag, Zwecke als in der Natur objektiv wirkende Kräfte vermag sie nicht zu erkennen. Anderseits aber besteht für den Menschen als moralisches Wesen die Notwendigkeit, die Möglichkeit und das Recht, die Natur als ein System von Zwecken zu deuten und zu verstehen. „In die Mitte eines mannigfaltigen Wirbels geworfen", sagt der Philosoph Lotze[2]), „dem nur die notwendige Nachwirkung des Vorganges, aber kein Plan der Zukunft seine Richtung gäbe, würden wir befürchten, auch die festen Zielpunkte unseres eigenen Strebens schwanken zu sehen; die Sicherheit unseres Hoffens und alle

1) Vgl. Pfannkuche, Der Zweckbegriff bei Kant, Kantstudien V.
2) Mikrokosmos II, 3.

Freude am Dasein ruht auf dem Glauben an die vorbedachte Einheit des Weltbaues, die uns unsere Stätte bereitete und schon in den blinden Wirkungen der Natur den Keim der Entwicklung anlegte, welche das geistige Leben aufnehmen und fortführen soll."

Es handelt sich hier also um ganz verschiedene Interessen und um zwei sich daraus ergebende verschiedene, aber gleich notwendige Betrachtungsweisen von verschiedenem Standpunkte aus. Die ganze Fragestellung ist eine andere. Die Naturwissenschaft erschöpft sich in der Frage nach Ursache und Wirkung: Warum? Die Religion hat ihre ganze Kraft in der Frage nach Sinn und Zweck der Welt: Wozu ist die Welt da, leben, arbeiten, leiden, sterben wir? Solange diese Fragen in der Menschenbrust sich regen, wird Religion bleiben. In der Antwort auf diese Fragen besteht eben Religion. Sie würde aber die ihr gezogenen Grenzen überschreiten und sich selbst als Religion aufgeben, wollte sie der naturwissenschaftlichen Arbeit die Idee eines dem Natur- und Weltgeschehen zugrunde liegenden absoluten Zweckes aufnötigen, wie dasselbe Urteil über die Naturwissenschaft gälte, wollte diese dieselbe Idee zugestehen oder leugnen: die Frage nach Sinn und Zweck des Lebens ist vom Wissen nicht erreichbar, an ihr aber hat Kraft und Reinheit des Glaubens sich zu bewähren.

c) Wunder.

Ob eine reinliche Scheidung von Wissen und Glauben sich durchführen läßt und wie weit diese Scheidung der Gebiete in dem heutigen Verhältnisse von Naturwissenschaft und Religion sich tatsächlich vollzogen hat, wird sich bei keiner Frage klarer zeigen müssen wie bei der Wunderfrage. Hier stoßen die Gegensätze scheinbar unversöhnlich aufeinander. Um keine Frage ist heißer gestritten. Keine Streitfrage zugleich verworrener wie die Wunderfrage. Kann der Glaube auf das Wunder je verzichten? Goethe sagt: „Das Wunder ist des Glaubens liebstes Kind." Kann die Naturwissenschaft das Wunder je zugestehen? Sie würde damit die Grundlage ihrer Arbeit, die Erkenntnis der unverbrüchlichen Gesetzmäßigkeit alles Naturgeschehens aufgeben.

Wir werden gut tun, uns zunächst einmal darüber klar zu werden, was unter dem Worte Wunder verstanden wird und zu verstehen ist. Denn das Wort wird keineswegs überall in

demselben Sinne gebraucht. Was ist ein Wunder? Wir gehen von einer Begriffsbestimmung aus, der sich die verschiedenen Wundervorstellungen unterordnen lassen. „Wunder sind solche Ereignisse, in denen wir das Wirken des lebendigen Gottes erkennen und verehren." Es ist dabei zunächst noch gleichgültig, ob diese Ereignisse alltäglicher, natürlicher Art oder außergewöhnlicher, übernatürlicher Art sind, ob sie unter Durchbrechung anerkannter Naturgesetze sich vollzogen haben sollen oder nicht, ob sie selbsterlebte sind oder in der Geschichte liegen. Je nachdem diese Unterfragen beantwortet werden, ergeben sich zwei scharf voneinander unterschiedene Arten von Wundervorstellungen:

1. Das Verstandeswunder, das Mirakel,
2. Das Glaubenswunder, das rein religiöse Wunder.

Das Hauptmerkmal des Wunders ersterer Art besteht darin, daß es dem Verstande unmöglich ist, es aus der Natur oder dem Geistesleben und ihren Gesetzen folgerichtig abzuleiten. Wunder in diesem Sinne sind demnach solche außergewöhnliche Ereignisse, die wir nicht durch uns bekannte Naturgesetze erklären können oder bei denen eine Durchbrechung bestehender Naturgesetze stattgefunden haben soll. Damit ist schon gegeben, daß dieser Wunderglaube nicht lediglich eine Sache des frommen Erlebens, des Glaubens ist, sondern eine Sache des logischen Denkens, ein wissenschaftliches bzw. unwissenschaftliches Unternehmen, Dinge als wahr und tatsächlich anzuerkennen, die unserer Erkenntnis widersprechen. Ein weiteres Merkmal dieser Wundervorstellung ist, daß es sich hier vorzugsweise um Geschichtswunder handelt, d. h. um solche naturwidrige Ereignisse, die wir nicht selbst erlebt haben, deren gläubige Hinnahme aber als heilsnotwendig gefordert wird.

Diese Art Wunderglaube hat das ganze Altertum und Mittelalter beherrscht. Ja selbst die Begründer der mechanistischen Naturerklärung, Boyle und Newton, hielten noch an dem Wunder in diesem Sinne fest. Es bedarf aber keines langen Nachweises, daß zwischen diesem Verstandeswunder oder Mirakel und den Grundsätzen der modernen Naturwissenschaft ein allem Anscheine nach unlösbarer Konflikt obwaltet. Es liegt aber auch auf der Hand, daß beim Festhalten an dem Verstandeswunder jene Gebietsverteilung und Grenzregulierung, wie sie sich uns in den letzten beiden Abschnitten auf dem Boden der Kantischen Philosophie ergeben hatte, nicht innegehalten worden ist. Die

Fragestellung ist hier nicht oder doch nicht ausschließlich die rein religiöse: wozu? welcher Sinn liegt in diesem oder jenem als göttliche Fügung gedeuteten Ereignisse? Sondern in erster Linie die wissenschaftliche: warum? Das Ereignis wird beurteilt rein nach dem Schema von Ursache und Wirkung: ist die Ursache eine „übernatürliche, naturgesetzwidrige", so ist es ein Wunder, wenn nicht, ist es keins.

Es entsteht nun die Frage, ob die Religion ihrem ganzen Wesen nach an diesem Mirakelglauben festzuhalten gebunden ist. Die katholische Kirche bejaht diese Frage, schränkt aber das Bereich des Wunders dahin ein, daß nur das als ein wirkliches Wunder angenommen werden dürfe, das kirchlich als solches anerkannt sei. Da es sich hier immer um Ausnahmefälle handle, heißt es, würde die Arbeit des Naturforschers dadurch nicht gestört oder beeinträchtigt.

In der protestantischen Theologie finden wir die verschiedensten Standpunkte vertreten. Während die äußerste Rechte der kirchlichen Orthodoxie an dem Wunder der bezeichneten Art streng festhält, soweit es sich um die in der Bibel Alten und Neuen Testaments berichteten Wundererzählungen handelt, gibt die gemäßigte Orthodoxie einen Teil der biblischen Wundererzählungen — z. B. das Sprechen der Eselin Bileams — als dichterische Ausschmückung preis, besteht aber auf der Anerkennung der sog. großen Heilswunder, die sich um die Person Jesu gruppieren: seine übernatürliche Geburt, seine Wundertaten, seine leibliche Auferstehung aus dem Grabe usw. Dieser Standpunkt wird z. B. vertreten in dem Buche von Dr. Dennert „Bibel und Naturwissenschaft", in dem die Stellung der heutigen konservativen Theologie wohl am besten dargelegt worden ist. Dennert lehnt den rein religiösen Wunderbegriff ab, unterscheidet aber beim Verstandeswunder Wunder im weiteren Sinne, unter denen er alle Ereignisse versteht, die wir nicht durch uns bekannte Naturgesetze erklären können, und Wunder im engeren Sinne, das immer mit einer „wenigstens scheinbaren" Durchbrechung oder gar Aufhebung bestehender Naturgesetze verbunden ist. Dennert glaubt auch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus an beiden festhalten zu müssen. Denn, schließt er, wenn es einen persönlichen Gott gibt, so hat er auch einen freien Willen und kann demnach in das Naturgeschehen eingreifen, er wird aber zu diesem Eingreifen „in der Regel" Naturgesetze benutzen.

Demgegenüber hat der übrigens ernst gläubige Naturforscher K. E. v. Bär nicht nur aus wissenschaftlichen Gründen, sondern auch aus einem religiösen Grunde diese Wundervorstellung abgelehnt: das Wunder setze eine unwürdige Vorstellung von Gottes Wesen voraus, denn es lege in Gottes Tun Willkür und Laune hinein und stehe im Widerspruch mit Gottes Wesen, der von Anbeginn an in dem naturgesetzlichen Verlaufe der Dinge alles nach einem weisen Plane geordnet habe und diesen Plan nicht durch spätere Eingriffe zu korrigieren brauche.

In Verfolg dieses Gedankens lehnt auch die moderne protestantische Theologie das Mirakel in aller Schärfe ab: „Das Verstandeswunder hat keine berechtigte Stelle innerhalb der christlichen Frömmigkeit."[1]) Es ist eine erdachte Unwirklichkeit, die kein frommes Leben wirkt und an deren Konstatierung die christliche Frömmigkeit „gar kein Interesse" hat. Die moderne Theologie stellt sich hier voll und ganz auf den Standpunkt der modernen Naturerkenntnis. „Wir sind der unerschütterlichen Überzeugung", schreibt der bekannte Theologe Harnack[2]), „daß, was in Raum und Zeit geschieht, den allgemeinen Gesetzen der Bewegung unterliegt, daß es also in diesem Sinne, d. h. als Durchbrechung des Naturzusammenhanges, keine Wunder geben kann."

Gleichwohl will auch Harnack und mit ihm die moderne Theologie keineswegs auf das Wunder ganz verzichten. Ein irgendwie gearteter Wunderglaube ist in der Tat auch mit jeder höheren Religion unabtrennlich verbunden. Goethe hat durchaus richtig gesehen, wenn er darauf hinweist, daß das Wunder des Glaubens liebstes Kind sei. Aber eben des Glaubens, nicht des defekten Verstandes. Wo immer Glauben in einer Seele lebt, da ist der Mensch dessen gewiß, daß im naturgesetzlichen Verlauf noch nicht die ganze Wahrheit liegt, daß er nicht eingeschlossen ist in einen blinden und brutalen Naturlauf, sondern daß dieser Naturlauf höheren Zwecken dient bzw. daß man ihm durch eine innere göttliche Kraft so zu begegnen vermag, daß „alles zum Besten dienen muß". Diese Erfahrung eines göttlichen planvollen Waltens inmitten alles natürlichen Geschehens wird von dem religiösen Menschen immer wieder als ein Wunder

1) Lic. Traub in seiner ausgezeichneten Schrift „Das Wunder im Neuen Testament". Religionsgesch. Volksb., Halle 1905.
2) Das Wesen des Christentums, S. 17 ff.

empfunden werden. Dieser Wunderglaube ist aber ein reines Erzeugnis des Glaubens, des Glaubens an ein Walten Gottes, das in dem naturgesetzlichen Verlaufe der Dinge zur Auswirkung und zum innerlich erfaßbaren Ausdruck kommt. Er ist zugleich der Ausdruck des Bewußtseins der Freiheit, Kraft und Sicherheit, mit dem der religiöse Mensch dem rein naturgesetzlichen Verlaufe der Dinge begegnet, sich ihm entgegenstemmt, sich innerlich so mit ihm abfindet, daß er aus allem, was ihm in Freud und Leid begegnet inneren Gewinn für Herz, Seele und Gemüt zu ziehen vermag. Nicht nur in einzelnen, außergewöhnlichen, oder gar übernatürlichen Begebenheiten sucht der fromme Glaube das Wunder, sondern in allem, im Natur- und Geschichtslauf, in der Pracht des Frühlings, in der Fülle und dem Reichtum des menschlichen Lebens erschaut er „den Gott, der große Wunder tut".

Der Unterschied zwischen diesem Glaubenswunder und dem oben geschilderten Verstandeswunder liegt auf der Hand. Der Unterschied ist ein so großer, daß die moderne Theologie mit Recht erklären kann: so wenig frommer Gottesglaube das Glaubenswunder aufzugeben vermag, so wenig verträgt sich frommer Glaube auf seiner reinen Höhe mit jenem kleinlichen Mirakelglauben, der die religiöse Vorstellungswelt so lange beherrschte. Indem also die fortschreitende Naturerkenntnis die Einsicht in die letztlich zwar unerklärliche und geheimnisvolle, aber doch in ihrer Erscheinung unverbrüchliche, nach ewigen Gesetzen vor sich gehende Ordnung des Weltlaufs stärkte, wirkte sie mit zur Selbstbefreiung der reinen Geistesreligion, für die die ganze Welt in ihrer ewigen Harmonie und Ordnung ein einziges großes Wunder und der Mensch in seiner Kleinheit und Größe der Wunder größtes ist.

Fassen wir die Hauptmerkmale des Glaubenswunders noch einmal kurz zusammen.

1. Der religiöse Wunderglaube schaut in allen Dingen und Begebenheiten ein Wirken und Walten Gottes, verzichtet aber grundsätzlich darauf, dies göttliche Walten wissenschaftlich oder sonstwie zu erklären, mutet also dem Wissen nicht das Verstandesopfer einer Durchbrechung feststehender Naturgesetze zu.

2. Er kann also angesehen werden als eine andere Art und Weise, natürliche Begebenheiten anzuschauen und zu beurteilen, oder, um es philosophisch auszudrücken, es handelt sich

bei ihm nicht um ein Seinsurteil, sondern um ein Werturteil. Er gibt nicht eine Erklärung irgendeines Ereignisses, sondern eine Deutung desselben. Er schaut die Dinge nicht, wie die Wissenschaft, von der Außenseite an, sondern von der Innenseite. Letzteres wird treffend veranschaulicht durch folgenden Vergleich:[1]) Jede große Maschinenanlage ist letztlich nichts anderes als materialisierter Geist. So auch die ganze Schöpfung nichts anderes als in Formen gegossener Gedanke. Wir sehen die Maschinenteile von innen aus an und sie werden lebendig als Gedanken sorgender, fragender Menschenhirne. Wir sehen die Dinge der Welt von innen aus an und sie werden lebendig als Zeugen ewigen Gottesverstandes und mächtigster Weisheit. Es bleibt dabei freilich der Unterschied, daß die menschliche Maschine ein fertiges, abgeschlossenes Werk ist, das Weltall aber als ein in ewiger Fortentwicklung begriffener Mechanismus angesehen werden muß, demzufolge der religiöse Glaube ein dauerndes Fortwirken Gottes im Geschichts- und Naturlauf anzunehmen gezwungen ist, während das Wirken des Menschengeistes nach Fertigstellung der Maschine in bezug auf diese ihr Ende erreicht.[2])

3. Aus dem Gesagten wird klar, daß es sich bei dem religiösen Wunder nicht um Anerkennung der sog. Geschichtswunder handelt, sondern nur um solche Begebenheiten, die der fromme Glaube selbst erlebt oder wenigstens nacherleben kann. Mit Recht hat schon Lessing darauf hingewiesen, daß Wunder, von denen wir nur historisch wissen, daß sie andere wollen gesehen und erlebt haben, uns nicht dasselbe sein können wie Wunder, die wir mit eigenen Augen sahen und zu prüfen

1) Traub, a. a. O. S. 10.

2) Vgl. hierzu die treffenden Ausführungen über das Wesen der Naturgesetze bei Lotze, Mikrokosmos III, S. 481 f. und S. 565.
Verständlich wird ein Gesetz erst, wenn es als „gesetzt" von einer persönlich-geistigen Macht angesehen wird. Auch das Naturgesetz, das in dem Weltmechanismus zur Auswirkung kommt, kann schließlich nur verstanden werden als Wirkung eines unendlichen Wesens, das alle endlichen Dinge in sich faßt und ihre Wechselwirkung erst ermöglicht. Die Denkmöglichkeit jener religiösen Naturdeutung ist also zum wenigsten gegeben. Ohne diese wäre selbstverständlich jene Deutung nichts anderes als ein reines Phantasieprodukt, während ihr, soll sie anders religiöse Kraft haben, die Realität des Gottesglaubens und des göttlichen Wirkens zugrunde liegen muß.

Gelegenheit hatten. Die Glaubenswunder aber sind ausschließlich Wunder letzterer Art, in ihrer Wahrheit und ihrem Werte damit abhängig von der Kraft, Gesundheit und Reinheit des persönlichen religiösen Innenlebens, das wir Glauben nennen. Von diesem aber ist jenes wiederum nicht zu trennen. Mit solchem Wunderglauben als dem Ausdruck inneren religiösen Lebens steht und fällt der lebensvolle Gottesglaube. „Darum ist es ein Lebensinteresse der Frömmigkeit", sagt der Kieler Theologe Titius[1]), „am Wunderglauben festzuhalten als dem scharfen und unzweideutigen Ausdruck unseres Gegensatzes gegen die nichts-als-mechanische Weltanschauung in allen ihren Formen, als dem Ausdruck unserer prinzipiellen Überordnung des Zweckgedankens über den Naturmechanismus. Wir brauchen einen unmißverständlichen Ausdruck für das Eintreten höherer Kräfte, die außerhalb des geistigen und religiösen Lebens sich nicht entfalten, für die Herrschaft des Geistes über die Natur, für das Recht des Zweckgedankens, nicht im Gegensatz, aber in Ergänzung der Herrschaft des Mechanismus. Und dabei wissen wir uns im Bunde mit der Naturwissenschaft."

Die geschilderte Stellung der modernen Theologie zur Wunderfrage zeigt jedenfalls, daß im Verfolg Kantischer Grundsätze auch in der Wunderfrage eine reinliche Scheidung der religiösen und naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise möglich ist ohne Aufgabe des Wunderglaubens und ohne Verletzung anerkannter Grundsätze der modernen Naturwissenschaft.

Es erübrigt noch, die Stellung der modernen Theologie zu den in der Bibel erzählten Wundern darzulegen. Es kann dies in aller Kürze geschehen. Denn aus dem Gesagten ergibt sich die notwendige Folgerung, daß sie die Bibelwunder, soweit es sich um wirkliche Mirakelwunder handelt, rundweg in das Bereich der dichterischen Ausschmückung und der Mythen verweisen muß.

Zur Würdigung der biblischen Wundererzählungen erinnert die moderne Theologie zunächst daran, daß in jener Zeit, in der die Bibel entstand, jene strenge Begriffsscheidung zwischen Mirakel und Glaubenswunder noch gar nicht vollzogen werden konnte, da der Begriff des naturgesetzlichen Geschehens dem ganzen Altertum noch völlig fremd war und ihm damit auch

1) Religion und Naturwissenschaft. Tübingen, Mohr, 1904. S. 92.

die sichere Einsicht in das, was möglich und unmöglich sei, fehlte. Eine Wunderfrage in unserem heutigen Sinne gab es überhaupt noch nicht. Mirakel waren damals etwas ganz Alltägliches, ohne die man sich eine bedeutende Persönlichkeit weder auf religiösem noch auf rein weltlichem Gebiete schwer denken konnte.

Bestand sonach das Problem, wie es uns erst durch die moderne Naturwissenschaft gestellt ist, damals noch nicht, so ist es eine um so mehr auffallende Erscheinung, daß da, wo das religiöse Leben in der Bibel seinen Höhepunkt erreicht, das Mirakel zurücktritt oder ganz verschwindet, so bei den alttestamentlichen Propheten, so bei Jesus, so bei Paulus. Man kann die ganze Predigt der Propheten, das ganze Evangelium Jesu, die ganze Lehre des Paulus darstellen, ohne überhaupt auf die Wunderfrage zu stoßen. In voller Schärfe trifft das bei Jesus und Paulus zu. Ihre Predigt von der Erlösung der Seele stützt sich in keiner Weise und an keinem Punkte auf irgendwelche Wundererzählungen oder besondere Wundertaten. Jesus wollte kein Wundermann sein, und seine in den Evangelien überlieferte Abneigung gegen „Zeichen und Wunder" ist um so beachtenswerter, als schon die Evangelisten es sich nicht versagen konnten, das Leben und Wirken ihres Meisters mit einem Kranz von Zeichen und Wundern auszuschmücken. Man darf deshalb gewiß mit vollem Recht behaupten, daß es im Sinne Jesu ist, wenn die moderne Theologie diese Wundertaten als ungeschichtlich ablehnt, und der Meinung ist, daß die Person Jesu nicht kleiner, sondern größer wird, wenn sie keinen Mirakelmantel trägt. Dabei bedarf es keines besonderen Hinweises mehr, daß Jesu Leben und Denken getragen und durchdrungen war von jenem rein religiösen Wunderglauben, der in Sonnenschein und Regen, wie im Suchen und Ringen der Menschenseele ein Wunderwerk des himmlischen Vaters schaut.[1])

1) Für ein eingehenderes Studium der Wunderfrage sei hingewiesen auf: Traub, Das Wunder im Neuen Testament; Ziller, Die biblischen Wunder (Sammlung gemeinverständlicher Vorträge Nr. 38) Tübingen, Mohr, 1904; Soltau, Hat Jesus Wunder getan? Leipzig 1903; Otto, Leben und Wirken Jesu nach historisch-kritischer Auffassung. Göttingen 1903. Harnack, Das Wesen des Christentums, S. 16 ff.

3. Der Darwinismus.

„Ins Inn're der Natur dringt kein erschaffner Geist." Goethe.

Im Mittelpunkte der theologisch-naturwissenschaftlichen Diskussion stand während der letzten Jahrzehnte des abgelaufenen Jahrhunderts der Darwinismus. Der von beiden Seiten mit großer Hitze begonnene und geführte Streit hat zwar gegenwärtig einer ruhigeren Betrachtung Platz gemacht, eine gegenseitige Verständigung ist angebahnt, aber in weiten Kreisen Deutschlands gilt der Darwinismus noch heute als eine Lehre, die mit dem überlieferten Christenglauben unvereinbar sei, ja gegen die man schon im Interesse der Würde des Menschengeschlechts protestieren müsse; behaupte Darwin doch die Abstammung des Menschen vom Affen. So wenig dies viel mißbrauchte Schlagwort den Kern der Sache trifft, so wenig können, was auch noch vielfach geschieht, Darwinismus, Materialismus, Atheismus als gleichbedeutende Begriffe angesehen werden. Das beweist schon das Selbstbekenntnis Darwins, daß er auch in den äußersten Zuständen des Schwankens niemals ein Atheist in dem Sinne gewesen sei, daß er die Existenz eines Gottes geleugnet habe. Das beweist ferner der Umstand, daß in dem Heimatlande Darwins ein Gegensatz der neuen Theorie gegen den Glauben kaum gespürt worden ist und gerade die rechtgläubigen Kreise Englands sich sehr bald und sehr leicht mit den Ergebnissen der Darwinschen Forschungen abgefunden haben.

Die Erregung, die die Lehre Darwins in den kirchlichen Kreisen Deutschlands hervorgerufen hat, findet denn auch, wie die weitere Entwicklung des Streitfalles beweist, ihre Erklärung weit weniger in der Lehre Darwins selbst, als in den besonderen Zeitumständen, unter denen der Darwinismus in Deutschland seinen Eingang fand. Es war das in der Zeit, als die materialistische Bewegung einerseits und die kirchliche Reaktion anderseits ihren Höhepunkt erreicht hatten. Durch die Wortführer der materialistischen Weltanschauung, vor allem durch Häckel, den eifrigsten Apostel und Verteidiger Darwins, wurde dem Darwinismus sofort eine materialistisch-atheistische Spitze gegeben, er wurde als Waffe gegen den religiösen Glauben benutzt, und dies Bestreben fand in der dogmatischen Befangenheit und Kurzsichtigkeit, die die kirchlichen Kreise Deutschlands gerade

in der damaligen Zeit in weitem Umfange beherrschten, die wirksamste Unterstützung.

Die dadurch entstandene Begriffsverwirrung läßt es für uns notwendig erscheinen, zunächst einmal in kurzen Zügen darzulegen, was denn unter dem vielgebrauchten und wenig verstandenen Worte Darwinismus zu verstehen ist. Man begreift heute noch vielfach unter diesem Worte zwei verschiedene Theorien, von denen nur die eine Darwins Tat ist und deshalb, streng genommen, allein als Darwinismus bezeichnet werden darf. Mit gutem Grunde führt das unseren Gegenstand behandelnde, in dieser Sammlung erschienene Büchlein von Hesse den Titel „Abstammungslehre und Darwinismus". Es sind auseinanderzuhalten auf der einen Seite die sog. Abstammungslehre, auch Entwicklungslehre genannt oder mit einem Fremdworte Deszendenztheorie und auf der anderen Seite der Darwinismus oder die Erklärung, die Darwin für diese Abstammungslehre gab, die Selektionstheorie.

Was ist es zunächst mit der Abstammungslehre oder Deszendenztheorie? Die Sache hat eine lange Vorgeschichte. Schon in Griechenland war bei einzelnen Philosophen der Gedanke aufgetaucht, daß die verschiedenen Tierarten sich aus einfacheren Formen entwickelt hätten. Erwähnt ist oben die Meinung Anaximanders, daß die Menschen ursprünglich als eine Art Fische im Meere gelebt und dann erst, nachdem sie eine längere Entwicklung durchgemacht, die feste Erde als Wohnsitz eingenommen hätten. Ähnlichen Gedanken begegnen wir auch bei einigen der christlichen Kirchenväter. So nahm z. B. der Kirchenvater Ambrosius — ca. 400 n. Chr. — an, daß die Vögel und Fische eines Ursprunges seien. „Weil sich, sagt er, bei einigen die gleiche Art und Gewohnheit findet — er denkt an die Wasservögel als Mittelglieder — deshalb mußte kraft göttlichen Befehls der Ursprung beider Arten, der Fische und der Vögel, aus dem Wasser stattfinden." Die Entwicklungslehre, nach der die verschiedenen Arten aus einfacheren Urformen sich entwickelt haben, galt damals also noch nicht für religiös anstößig. Im allgemeinen blieb aber doch auch bei den Naturforschern bis zum Beginne des 19. Jahrhunderts die herrschende Anschauung die, daß die uns umgebenden Arten der Tiere und Pflanzen seit Erschaffung der Welt existierten, daß die Zahl dieser Arten sich nicht vermehrt oder vermindert hätte und daß sie noch

dieselben Eigenschaften und dieselbe Lebensweise besäßen, wie zu Anbeginn der Welt.

Diese Anschauung wich allmählich einer anderen. Man lernte zunächst die menschliche Geschichte als eine Entwicklung aus niederen Anfängen zu höheren Formen ansehen. Darin ist Herder, Goethes Freund, Hofprediger, Dichter und Philosoph in Weimar, der eigentliche Bahnbrecher gewesen. Goethe aber war es, der als einer der ersten diesen Gedanken, daß sich alles eins aus dem anderen entwickelt habe, auf die Natur, vor allem auf die Pflanzenwelt, anwandte. Neben Goethe war es Lamark, der wohl als erster der Entwicklung tierischer Formen sein Interesse zuwandte und der im Geburtsjahre Darwins, 1809, ein Werk herausgab, in dem er nicht nur die Entwicklung der verschiedenen Tierarten aus wenigen Urformen vertrat, sondern auch schon eine Erklärung für diese Entwicklung gab. Er führte nämlich die Veränderungen auf äußere Bedingungen, auf eine allmähliche Anpassung der Tiere an veränderte Umgebungen zurück. Als der eigentliche Vater der modernen naturwissenschaftlichen Entwicklungslehre wird aber vielfach nicht Lamark sondern K. E. v. Bär angesehen. Bär wich darin von Lamark ab, daß er die Ursache der Veränderung in einer den einzelnen Tier- und Pflanzenformen innewohnenden Zielstrebigkeit suchte.

Der Kern der Entwicklungslehre ist also folgender. Man nimmt an, daß die jetzt lebenden Pflanzen und Tiere veränderte und umgebildete Nachkommen von Pflanzen und Tieren sind, die in früheren Zeiten die Erde bevölkerten. Von den Lebewesen früherer Erdperioden, deren Reste wir in den Versteinerungen noch vorfinden, sind viele ausgestorben, viele aber haben im Laufe der Zeiten eine allmähliche Entwicklung erfahren. So nimmt man an, daß vor allem die Arten, die einander ähnlich sind, von einem gleichen Ahnen abstammen, so Wolf, Fuchs und andere hundeartige Raubtiere von einem gemeinsamen Vorfahren, den man als Urhund bezeichnen könnte, ebenso die verschiedenen Bärenarten von einem Urbären, Urbär und Urhund wieder von einem heute ausgestorbenen gemeinsamen Vorfahren. Kurz, die ganze Fülle der heute existierenden Pflanzen- und Tierformen hat sich aus wenigen einfachen Urformen entwickelt.

Diese Entwicklungslehre oder Deszendenztheorie fand Darwin vor. Darwins Verdienst aber war es, daß er diese

Entwicklungslehre zur fast allgemeinen Anerkennung brachte und für diese Entwicklung eine Erklärung gab, die, wenn sie sich auch nicht in vollem Umfange als stichhaltig erwies und heute in Forscherkreisen sogar ernstem Widerspruch begegnet, doch in jedem Falle der Forschung ungezählte neue Blicke erschloß.[1])

Darwin ging aus von folgender Beobachtung. Bekanntlich kann ein Gärtner, wenn er aus einer Menge bestimmter Blumen derselben Art immer die größten und schönsten, oder die, welche eine Eigenschaft z. B. in der Farbe besonders scharf ausgebildet haben, auswählt und zur Weiterzucht benutzt, allmählich eine Blumenart erhalten, die sich von der ursprünglichen Art soweit unterscheidet, wie etwa eine La Francerose von einer Heckenrose. Es bildet sich anscheinend eine ganz neue Art. Ebenso verfährt der Tierzüchter. Er vermag dadurch, daß er zur Weiterzucht diejenigen Exemplare einer Art, die eine bestimmte Eigenschaft in starkem Maße besitzen, auswählt,

1) Über Darwins Person und Leben seien folgende Bemerkungen eingeschaltet. Darwin war der Sohn eines englischen Arztes. Schon früh zeigte er eine große Neigung zum Sammeln von Käfern, Steinen usw. Mit 17 Jahren bezog er die Universität, um Medizin zu studieren. Doch sagte ihm dies Studium wenig zu, so daß er nach zwei Jahren zum Studium der Theologie überging. Auch das befriedigte ihn nicht ganz, er brachte es aber doch nach drei Jahren glücklich bis zum Bestehen des ersten theologischen Examens, des einzigen Examens, das Darwin merkwürdigerweise je abgelegt hat. Schon während seines Theologiestudiums hatte Darwin unter der Leitung des strenggläubigen Botanikers Professor Henslow eifrig naturwissenschaftliche Studien getrieben. Henslow war es auch, durch dessen Vermittlung Darwin den Auftrag erhielt, das von der englischen Regierung ausgerüstete Forscherschiff Beagle (auf deutsch = Spürhund) als Naturforscher zu begleiten. So zog denn der kaum 23jährige Kandidat der Theologie als Naturforscher nach Südamerika, Australien und Südafrika. Fünf Jahre dauerte die Reise. Mit einer Fülle neuer Kenntnisse und Beobachtungen kehrte er zurück, um diese dann in der Stille seines Landgutes Down zu verarbeiten. Erst in seinem 50. Lebensjahre wagte er sich mit seinem großen Hauptwerke „Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl" an die Öffentlichkeit. — Persönlich wird Darwin geschildert als ein Mann strengster, peinlichster Wahrheitsliebe und tief religiösen Gemütes. Klaatsch bemerkt von ihm in seinem lesenswerten Büchlein „Grundzüge der Lehre Darwins", „daß Darwin selbst ein gläubiger Christ war, daß er in seinem ganzen Lebens- und Charakterbilde als ein Muster wahrhaften, praktischen Christentums erscheint, wie das auch von den Kanzeln herab nach seinem Tode verkündet wurde". Darwin starb 1882 und ist in der Westminsterabtei nahe bei dem Grabe Newtons beigesetzt.

allmählich eine neue Art heranzuzüchten. Das ist möglich, weil Pflanzen und Tiere zwei Eigenschaften besitzen: Veränderlichkeit und Vererbung.

Ebenso muß es auch, meint Darwin — und er führt zum Beweise dafür eine Fülle von Beobachtungen an — in der freien Natur zugegangen sein und zugehen. Nur daß hier kein auswählender Züchter vorhanden ist. Hier regelt sich die „natürliche Zuchtwahl" ganz von selbst durch den Kampf ums Dasein. Alle Lebewesen stehen in einem fortwährenden Kampfe um ihre Existenz. In diesem Kampfe werden die jeweilig Stärksten bzw. Vollkommensten siegen und sich weiter vermehren. Unter diesen findet wieder durch den Kampf ums Dasein eine Auslese der Stärksten und Passendsten statt und so fort. So züchtet die Natur selbst solche vollkommeneren Arten aus niederen und unvollkommenen durch einen sich selbst regelnden Mechanismus.

Das in Kürze der Grundgedanke des Darwinismus im engeren Sinne, die Selektionstheorie; die Erklärung, die Darwin für die Entwicklung der Organismen gab. Haeckel hat dann als erster aus dieser Theorie die Folgerung gezogen, daß auch der Mensch in diese Entwicklung hineingehöre und ebenso wie die Pflanzen und Tiere aus niederen Urformen sich entwickelt habe. In seinem im Jahre 1871 erschienenen großen Werke über die Abstammung des Menschen hat Darwin diese Ansicht aufgenommen und weiter begründet. Wohlgemerkt, nicht daß der Mensch von einer der heute lebenden Affenarten abstamme, sondern daß der Mensch von einer heute nicht mehr existierenden niederen Form, die vielleicht dem heutigen Affen am nächsten stand, sich zu seiner heutigen Form entwickelt habe.

Es wird nun die Frage von Interesse sein, wie Darwin selbst sich das Verhältnis seiner Theorie zum religiösen Empfinden dachte. Außer Zweifel steht, daß ihm das Bewußtsein, der Religion zu nahe zu treten, gänzlich fernlag. In seinem Hauptwerke erklärt er ausdrücklich, daß er „keinen triftigen Grund sehe, warum die in diesem Bande aufgestellten Ansichten gegen irgend jemandes religiöse Gefühle verstoßen sollten". Wie wenig er der Meinung war, daß durch seine Theorie der Glaube an eine göttliche Schöpferkraft beseitigt würde, geht aus den Worten hervor, mit denen er am Schlusse des genannten Werkes seine eigene Überzeugung dahin ausspricht: „Es ist wahrlich

eine großartige Ansicht, daß der Schöpfer den Keim alles Lebens, das uns umgibt, nur wenigen oder nur einer einzigen Form eingehaucht hat, und daß, während unser Planet, den strengsten Gesetzen der Schwerkraft folgend, sich im Kreise schwingt, aus so einfachem Anfange sich eine endlose Reihe der schönsten und wundervollsten Formen entwickelt hat und noch entwickelt." Noch unmißverständlicher spricht er sich an einem anderen Orte aus: „Eine andere Quelle der Überzeugung von der Existenz Gottes, die auf den Verstand, nicht auf das Gemüt zurückgeht, wirkt auf mich mit weit größerem Nachdrucke. Sie ergibt sich aus der außerordentlichen Schwierigkeit oder vielmehr Unmöglichkeit, das grenzenlose und wunderbare Universum mit dem Menschen, der die Gabe besitzt, zurück und vorwärts in die Zukunft zu schauen, als das Ergebnis des blinden Zufalls oder der Notwendigkeit anzusehen. Wenn ich darüber nachdenke, so fühle ich mich getrieben, eine erste Ursache anzunehmen, die einen in gewissem Grade dem menschlichen entsprechenden Intellekt besitzt, und ich verdiene ein Theist genannt zu werden."

Wenn gleichwohl die deutschen Materialisten in alle Welt posaunten, daß durch Darwin der Glaube an einen Schöpfergott zur Unmöglichkeit geworden sei, so setzten sie sich jedenfalls in Widerspruch mit des großen Naturforschers eigenen Worten. Immerhin aber bedarf die Frage, ob in Wirklichkeit die Lehre Darwins der religiösen Anschauung so wenig zuwiderläuft, wie er selbst meinte, noch der näheren Prüfung.

Am einfachsten erledigt sich die Frage bezüglich der Stellung der Religion zur Entwicklungslehre selbst. Nicht alle evangelischen und noch weniger alle katholischen Theologen werden sich freilich schon so weit in die durch die Entwicklungslehre gegebene neue Anschauungsweise eingelebt haben, daß sie in ihr nicht einen Verlust, sondern gerade eine Bereicherung ihres frommen Empfindens erblicken, wie Friedrich Naumann, der in seinen geistvollen „Briefen über Religion"[1]) schreibt: „Gott ist in der Entwicklung drin und jeder, der uns Entwicklungsgeschichte lehrt, ist Gottes Türhüter. Nie bin ich so froh, an Gott zu glauben, als wenn ich die Größe der

1) Schöneberg-Berlin, Verlag der „Hilfe" 1903. Man vergleiche damit die ganz dem modernen Weltbilde angepaßten tiefempfundenen religiösen Naturandachten in Naumann, Gotteshilfe, ges. Aud. Göttingen 1902.

Natur mit allen Mitteln der Neuzeit dargestellt bekomme." Und doch würde mancher, dem die neuere religiös-theologische Literatur unbekannt ist, bei einem Blick in dieselbe mit Erstaunen wahrnehmen, wie weit sich das religiöse Denken und Empfinden der Gegenwart bereits an die neuere entwicklungsgeschichtliche Naturanschauung angelehnt hat. Bis tief in die Kreise der kirchlichen Orthodoxie ist die Überzeugung durchgedrungen, daß jedenfalls kein religiöser Grund gefunden werden könne, der dazu zwänge, die Entwicklungslehre als seelengefährdend abzulehnen, sobald man sich eben von der dogmatisch-buchstäblichen Wertung der altisraelitischen Naturanschauung und der Auffassung der Bibel als einer naturwissenschaftlichen Glaubensurkunde frei gemacht habe. Ja selbst die katholische Kirche scheint sich bereits mit der Entwicklungslehre abgefunden zu haben. Haben sich doch selbst mehrere Mitglieder des Jesuitenordens als Vorkämpfer der Deszendenztheorie hervorgewagt, ohne mit dem kirchlichen Banne belegt zu werden. So schreibt der als Ameisenforscher bekannte Jesuit Wasmann: „Wir können getrost diesen Weg (der Deszendenz) weiter verfolgen, ohne an unserem christlichen Glauben Schiffbruch zu leiden! Im Gegenteil — das ist meine volle Überzeugung — die göttliche Macht und Weisheit zeigt sich in viel hellerem Lichte dadurch, daß sie die natürlichen Ursachen einer Stammesentwicklung, das Zustandekommen jener äußerst mannigfaltigen morphologischen und biologischen Verhältnisse bewirkte, als dadurch, daß sie die betreffenden systematischen Arten unmittelbar schuf" (Stimmen aus M.-Laach 1903. 1., S. 563).

Etwas zurückhaltender verhält man sich vielfach noch der Einbeziehung des Menschen in den naturgeschichtlichen Entwicklungsgang gegenüber, weniger aus religiösen Motiven als aus gewissen Gefühlsstimmungen heraus. Vielen möchte es so scheinen, als würde die „Würde des Menschengeschlechtes" verletzt durch die Annahme, daß der Mensch aus tierischen Urformen sich entwickelt habe, wenngleich schwer einzusehen ist, welcher grundsätzliche Unterschied zwischen dieser Annahme und der altbiblischen besteht, nach der der Körper des Menschen aus einem Erdkloß gebildet worden ist. Diesen um die Reinheit ihres Stammbaumes besorgten Gemütern kann es übrigens zur Beruhigung gesagt werden, daß ein zwingender Beweis dafür, daß der Mensch aus tierischen Urformen sich entwickelt habe,

bisher nicht geführt werden konnte. Die Mehrzahl der heutigen Naturforscher ist freilich noch der Überzeugung, „daß der Mensch seiner Körperlichkeit nach keine Sonderstellung gegenüber den anderen Tieren einnimmt und mit den übrigen Säugetieren einen gemeinsamen Ursprung hat".

Immerhin handelt es sich hier um eine wissenschaftliche Hypothese (Annahme), für die der Beweis vielleicht nie zu erbringen sein wird. Es darf auch nicht verschwiegen werden, daß unter den heutigen Forschern eine Strömung anscheinend im Wachsen ist, welche die ganze Abstammungslehre abweist, nicht etwa aus religiösen, sondern aus rein wissenschaftlichen Gründen. Am weitesten geht darin wohl der Erlanger Zoologe Fleischmann[1]), der von einem Erklärungsversuche über den Zusammenhang der Tierwelt überhaupt nichts mehr wissen will und von der Naturwissenschaft fordert, sie solle sich wieder gänzlich der Beschreibung ihrer Objekte widmen und so lange nicht von genetischer Beziehung in der belebten Natur sprechen, als sie diese Vorgänge nicht deutlich aufzeigen könne. Da aber letzteres wohl niemals möglich sei, seien alle deszendenztheoretischen Erörterungen in das Bereich der von der exakt-empirischen Forschung zu trennenden Philosophie zu verweisen.

Wie dem aber auch sein möge, der religiös geklärte und gefestigte Mensch kann dieser Frage mit Gleichmut gegenüberstehen. Denn, fragt der protestantische Pfarrer Dr. Franke[2]): „Welch wesentlicher Unterschied liegt darin, ob ich dem rohen Stoff nach Gottes Willen mit einem einzigen großen Schritte entstiegen bin, oder auf der Stufenleiter unendlich zahlreicher, stets vollkommener werdender Lebewesen? Sind sie doch auch alle Geschöpfe Gottes, und der Mensch, der über sie hin erschaffen ward, bleibt's selbst auch." Ganz ähnlich urteilt auch der konservative Berliner Oberkonsistorialrat D. Weiß, der es als feststehend ansieht, daß der Mensch als sinnliches Lebewesen „durchaus auf einer Stufe mit allen anderen animalischen Wesen steht und dadurch im Zusammenhange mit dem gesamten Naturleben". Auch der Pater Wasmann neigt sich der Einbeziehung des Menschen in die Abstammungslehre zu, und der schon genannte

1) Fleischmann, Die Deszendenztheorie. Gemeinverständliche Vorlesungen. Leipzig 1901. Derſ., Die Darwinsche Theorie. Leipzig 1903 (Fortsetzung des ersteren Buches).

2) Christentum und Darwinismus in ihrer Versöhnung. Berlin 1901.

kirchlich-orthodoxe Dr. Dennert schreibt: „Der Mensch ist als Naturkörper seiner Leibesbeschaffenheit nach systematisch in das Tierreich zu stellen, und zwar unter die Säugetiere, in die Nähe der Affen als besondere Familie oder Ordnung. Auch wenn sich der Mensch aus tierischer Grundlage entwickelt haben sollte, so stellt er das Endprodukt einer uralten Entwicklungsreihe dar, welche mit den heutigen Affen nichts zu tun hat."

Die angeführten Stimmen werden genügen, um zu zeigen, daß von einem Gegensatze zwischen Religion und Naturwissenschaft in bezug auf die Abstammungslehre schlechterdings nicht mehr die Rede sein kann. Hier war Darwin zweifellos im Rechte, wenn er dagegen Verwahrung einlegte, daß man in seiner Lehre einen Angriff auf das religiöse Denken oder einen Gegensatz gegen den christlichen Gottesgedanken erblicke.

Wesentlich schwieriger liegen die Dinge in Sachen des Darwinismus im engeren Sinne, der Selektionstheorie. Es fällt sofort in die Augen, daß diese Anschauung, die scheinbar oder wirklich alle idealen Faktoren ausschaltet, den krassen Egoismus als die alleinige Triebfeder des Fortschrittes ansieht und die Entwicklung ohne jeden zugrunde liegenden Plan vor sich gehen läßt, etwas dem religiösen Gemüt Anstößiges an sich hat. Zuchtwahllehre und religiöse Naturbetrachtung gehen in der Tat so weit auseinander, daß hier die Frage auftauchen mußte, ob beide noch als verschiedene Betrachtungsweisen nebeneinander bestehen können oder ob sie sich vielmehr radikal ausschließen.

Am schärfsten hat der theologisierende Naturforscher Dr. Dennert[1]) diesen Gegensatz zum Ausdruck gebracht. Dennert sieht als die vor allem kennzeichnenden Merkmale des Darwinismus, d. h. der Selektionstheorie folgende an:

„1. Die Entwicklung ging und geht ganz von selbst vor sich ohne die Mitwirkung eines Schöpfers. 2. Die Abänderungen erfolgen völlig regellos, der 'Zufall' waltet ohne Schranke in der Natur. 3. Die Entwicklung erfolgt ohne jedes Ziel, fern von jedem Plan. 4. Der treibende Faktor der Entwicklung ist der Egoismus, ein erbitterter Kampf aller gegen alle; er ist das hervorragende Prinzip, das sich im Naturleben auswirkt. 5. In diesem Kampfe herrscht ausschließlich das Recht des

1) Dennert, Vom Sterbelager des Darwinismus, S. 7 f. Stuttgart, 1903.

Stärkeren. 6. Der Mensch ist nicht nur dem Körper, sondern auch dem Geist nach nichts als ein höher entwickeltes Tier."

„Das sind", fügt Dennert hinzu, „bei genauer Überlegung die nötigen Voraussetzungen, oder, wenn man will, die unvermeidlichen Konsequenzen des Darwinismus. Sie aber muß die christliche Weltanschauung mit aller Entschiedenheit ablehnen. Jeder einzelne dieser sechs Sätze wäre ein Todesstreich für unser christliches Sinnen und Denken und durchaus unvereinbar mit ihm. Sie müßten, falls sie richtig wären, nicht nur unsere religiösen Anschauungen, sondern auch unsere gesellschaftlichen und sozialen Grundlagen vernichten und stürzen."

Wir haben dies Urteil Dennerts wiedergegeben, weil es die Punkte, die in weiten Kreisen als religiös anstößig am Darwinismus empfunden werden, gut wiedergibt. Es trifft aber doch nur zum Teil den Kern der Frage. Wir haben bereits gesehen, daß Darwin selbst durchaus nicht der Meinung war, daß durch seine Theorie der Glaube an die Mitwirkung eines Gott-Schöpfers ausgeschlossen sei. Wir haben ferner gesehen, daß die Beseitigung der Zweckursachen aus der naturwissenschaftlichen Arbeit und die mechanistische Betrachtung der Natur rein nach dem Schema von Ursache und Wirkung an sich keineswegs die religiöse und ethische Wertung des Naturlaufs als einer planvollen Ordnung unmöglich macht. Es fragt sich endlich denn doch auch, ob das, was Dennert als „unvermeidliche Konsequenzen" des Darwinismus bezeichnet, wirklich unabtrennbar mit der naturwissenschaftlichen Zuchtwahllehre verknüpft ist, ob diese Konsequenzen nicht erst dann eintreten, wenn man diese zunächst rein für die Arbeit des Naturforschers geltende Theorie zur philosophischen Welt- und Lebensanschauung fortbildet und ausgestaltet. Diese Fragen bedürfen der näheren Erörterung.

Beginnen wir mit der letzten. Es bedarf da keines langen Nachweises, daß das, was dem Darwinismus seine Werbekraft für weite Kreise gab, nicht in erster Linie die naturwissenschaftliche Theorie selbst war, sondern die Welt- und Lebensanschauung, die man auf sie aufbaute. Die von Dennert gefürchteten Konsequenzen treten uns gewiß auf Schritt und Tritt entgegen, aber nicht so sehr in den wissenschaftlichen Fachwerken, als vielmehr in der modernen „realistischen" Literatur, in Dramen und Romanen, wie auch in natur- und sozialphilosophischen Essays. Die Selektionstheorie wuchs über sich selbst hinaus.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA SCHOOL

Das durch sie gewonnene Naturbild ward vor allem nach der ethischen Seite hin auf die Gestaltung des Menschenlebens übertragen und gewann im Blick auf das gesamte Weltgeschehen die Bedeutung einer absolute Geltung beanspruchenden metaphysischen Philosophie. Danach ergab sich etwa folgendes Weltbild.

Wie in der Natur alle inneren Triebe und Zwecke entfernt sind, alle Gestaltung durch den Zusammenstoß der Elemente erfolgt und nur das, was in dem Kampfe ums Dasein nützt, sich zu behaupten vermag, so sind nach dieser Anschauungsweise auch aus der Gestaltung des Seelenlebens wie aus der Entwicklung der menschlichen Kultur alle *inneren*, idealen Triebfedern entfernt. Das menschliche Tun findet sein einziges Ziel in der Selbsterhaltung. Auch hier regelt sich alles durch den Kampf ums Dasein mit seiner Auslese der Tüchtigsten. Auch hier wird das Nützliche zum leitenden Maßstab, und was gut und schön ist, kann sich nur durch seine Nützlichkeit behaupten. Da aber das Nützliche sich ändert mit dem Wechsel der Verhältnisse, so verschwinden alle absoluten Werte, alle bisher als unveränderlich geltenden sittlichen Maßstäbe. Das Wahre, Gute und Schöne hat nur einen relativen Wert und wird gemessen an der Frage des Nützlichen, des Angepaßtseins an die jeweiligen Verhältnisse und Umgebungen.

Zur vollen Konsequenz hat *Nietzsche* diese Weltanschauung entwickelt und mit Zuhilfenahme der natürlichen Zuchtwahllehre seine Geschichts-, Welt- und Lebensanschauung aufgebaut. Aus den Gedanken dieser Lehre formt er sich die Waffen zu seinen Angriffen gegen die Religion der Liebe und Barmherzigkeit, gegen alle sozialen Bestrebungen und Gesinnungen. Aus ihr gewinnt er die Stützen zu seiner Herrenmoral, für die wahr und gut nur das ist, was nützt zur Erringung der Macht, für die alles Denken nur „ein gewisses Verhalten der Triebe zueinander ist und alles Gute Instinkt".

Ist bei Nietzsche die Darwinistische Stimmung, wie sie die moderne Literatur in weitem Umfange beherrschte, zwar nicht zur alleinigen aber doch zur klarsten Ausprägung gekommen, so zeigt sich bei ihm auch am deutlichsten, daß dieser Weltanschauungsdarwinismus das Bereich der exakten Naturwissenschaft längst verlassen hat und nicht vom „Wissen", sondern vom „Glauben" aus gewonnen ist. Nur der eingefleischteste Dogmatiker könnte es ja abstreiten, daß alle Weltanschauung

im letzten Grunde nicht Sache des Wissens ist, sondern des Glaubens, der persönlichen Überzeugung, der Gemütsveranlagung, der Willensstellung, der Herzensstimmung. „Gewisse individuelle Lebensbedürfnisse, Hoffnungen, Wünsche und Lebenstendenzen" sind hier das Bestimmende, „was das Herz sich wünscht, was der Sinn begehrt" das Ausschlaggebende. Das hat neuerdings z. B. Adikes in seiner genannten Schrift „Kant kontra Haeckel" mit aller Schärfe wieder gezeigt und insbesondere dargetan, daß auch der Darwinismus Haeckels reine Glaubenssache ist, gegen die und für die mit den Beweismitteln des Verstandes nichts ausgerichtet werden kann.

Um so weniger kann aber darüber ein Zweifel bestehen, als bei der Mehrzahl der Weltanschauungsdarwinisten eine Wertbeurteilung des ganzen Naturlaufs einsetzt, die, wie das ja bei jeder Wertbeurteilung von selbst gegeben ist, rein subjektiven Momenten entspringt, oft genug sogar entgegen dem durch die rein erkenntnismäßige Beobachtung des Naturlaufs gewonnenen und festgestellten Tatbestande. In diesem Dilemma befindet sich auch die Darwinistische Weltanschauung, und zwar in um so höherem Grade, als sie praktische Lebensphilosophie wird. Sie muß ihrem Prinzipe nach alles der Selbsterhaltung des Individuums unterordnen. Sie durchbricht aber dieses Prinzip, wenn sie, wie das bei ihren Vertretern durchweg der Fall ist, keineswegs verzichten will auf eine Überwindung des krassen Egoismus durch moralische Triebe, auf eine reine Freude am Schönen um des Schönen willen, auf eine Aufopferung für das Gute seines eigenen Wertes halber, auf eine begeisterte Hingabe des einzelnen an das Leben als Ganzes. Eucken[1]) hat recht: wahrt jene Philosophie des Kampfes ums Dasein streng ihre eigenen Prinzipien, so muß sie alle idealen Werte zerstören und das Leben als nichtig preisgeben; hält sie, trotz alles Widerspruches der nächsten Erfahrung, fest an einer Vernunft des Ganzen und an idealen Werten, so hat sie neben dem Reich bloßer Selbsterhaltung eine andere Welt anerkannt und damit den Boden des Realismus verlassen.

Es ist also zum mindesten die Frage berechtigt, ob das, was man gemeinhin unter Darwinismus als Weltanschauung

1) Eucken, Die Lebensanschauungen der großen Denker. S. 476. Leipzig 1899.

versteht, überhaupt als Konsequenz des Darwinismus, als naturwissenschaftliche Theorie angesehen werden kann, zumal die angedeutete Inkonsequenz sich bei fast allen ihren Vertretern beobachten läßt, nicht zum wenigsten auch bei Nietzsche und Haeckel. Mit der Überzeugung, daß all das harte Ringen und Kämpfen der Natur eine irgendwie als wertvoll zu beurteilende Entwicklung in sich befasse, mit der aus dieser Zweckbetrachtung geschöpften Freude am Leben bricht sich das geleugnete und angeblich beseitigte religiöse Gemütsbedürfnis wieder Bahn und erweist sich als ein unausrottbarer Trieb im menschlichen Geistesleben. Am feinsten, geistvollsten und tiefsten zeigt sich das unter allen neueren Schriftstellern Darwinscher Schule bei dem Naturforscher und Philosophen Bölsche, bei dem die am Darwinismus orientierte philosophisch-ästhetisch-ethische Naturbetrachtung direkt zur religiösen Naturbetrachtung wieder hinüberleitet.[1])

Gewiß besteht zwischen diesem zur Weltanschauung fortgebildeten und — umgebildeten Darwinismus und der speziell christlich-religiösen Anschauungsweise ein nicht unwesentlicher Stimmungsunterschied oder auch ein mehr oder weniger scharf ausgeprägter Gegensatz. Aber dieser Gegensatz ist ein Gegensatz zwischen Glauben hier und Glauben dort, nicht mehr der zwischen Naturwissenschaft und Religion.

Läßt sich so aus der in kurzen Zügen geschilderten Entwicklung des Darwinismus zur Weltanschauung der Beweis entnehmen, daß die rein mechanistische Auffassung des Naturganzen sich als unzureichend erweist, sobald die Grenze des rein naturwissenschaftlichen Denkens überschritten wird, daß sie selbst auf eine Eingliederung in eine Zweckbetrachtung hin drängt, sobald die Frage nach dem Sinn des Lebens auftaucht, so legt sich die Vermutung nahe, daß es möglich sei, die Zuchtwahllehre auch in eine religiöse Betrachtung der Dinge einzuschließen. Daß das möglich sei, hat der Theologe Rudolf Otto in einem Buche, das von gründlichster Beherrschung des gesamten in Frage

---

1) Recht bezeichnend ist, was ein theologischer Kritiker von dem neuesten Buche Bölsches „Der Sieg des Lebens" schreibt: „Ein Buch, gleich anziehend für den Naturforscher, der die Entwicklungsgeschichte der organischen Welt unter einem eigenartigen Gesichtspunkte dargestellt findet, wie für den Gläubigen, der mit dem Psalmisten einstimmt: Herr, wie sind deine Werke so groß und viel! du hast sie alle weislich geordnet!" „Christl. Welt", 1906, Nr. 28.

kommenden Gebietes zeugt, darzulegen unternommen[1]). Otto zeigt, daß es sich mit der christlichen Theologie sehr wohl vertrage, das ganze Getriebe von Ursache und Wirkung, das nach Darwinscher Lehre „rein kausal" und ohne Unterbrechung durch Zweckursachen im einzelnen die Mannigfaltigkeit unserer Lebewelt und als ihren Abschluß den Menschen hervortrieb, aufzufassen als ein enormes, aber in der Mannigfaltigkeit seiner Verschlingung, in der unentrinnbaren Notwendigkeit seines Gefüges, in der Exaktheit seines Arbeitens zugleich enorm bewundernswürdiges System von Mitteln, aus dem sein Endergebnis zwar nach streng kausalem Zwang hervorgehen „mußte", aber vielleicht eben auch zugleich „sollte". Denn ob ich dieses Endergebnis als bloße Folge blinden Geschehens oder als beabsichtigten Zweck fasse, das ist ja nicht mehr abhängig von naturwissenschaftlichen Einsichten, sondern vor allem davon, ob mir dieses Endergebnis wertvoll genug erscheint, als Zweck etwa einer weltsetzenden Vernunft gedacht zu werden, hängt also davon ab, welche innere Stellung ich zu Menschenwesen, Vernunft, Geistesinhalt, Gemüts-, religiösem, sittlichem, Leben selber einnehmen will. Wage ich es, diesen Dingen Wert und absoluten Wert beizumessen, so nimmt mir nichts, auch nicht die Tatsache des Kampfes ums Dasein in seinen tausendfachen Formen, in seinen allmählich umbildenden Wirkungen, das Recht und eventuell die Pflicht, das Endergebnis als göttlich gewollten Zweck und den Zusammenhang der Ursachen als System von Mitteln aufzufassen. Um dies zu können, wäre dann nur erforderlich, daß innere Notwendigkeit das System beherrsche und das Ergebnis nicht zufällig aus ihm erfolge, aber auch hätte unterbleiben, versagen oder ganz anders sein können. Notwendigkeit und Vorherbestimmung sind charakteristisch für das Verhältnis von Mitteln und Zwecken. Das aber leistet ja gerade die naturwissenschaftliche Betrachtung: den Nachweis nämlich der streng gesetzlichen, durch die Anfangszustände absolut vorherbestimmten Verbundenheit alles Geschehens. Hierin decken sich religiöse und naturwissenschaftliche Betrachtung genau. Die Haare auf unserem Haupte und die Haare etwa im Pelz eines nach weiß variierenden und darum im Kampfe ums Dasein selektierenden Eisbären sind nach beiden Auffassungen „gezählt".

1) Otto, Naturalistische und religiöse Weltansicht. Tübingen 1904.

Die Möglichkeit, daß die mechanistische Zuchtwahllehre sich einer religiösen Zweckbetrachtung unterordnen und eingliedern lasse, scheint nach diesem Gedankengange also trotz Dennert gegeben. Die Theologie kann, wird und muß sich, ohne sich selbst damit aufzugeben, mit der natürlichen Zuchtwahllehre abfinden und die Anschauungsformen des religiösen Glaubens eventuell nach ihr modifizieren, sobald diese Lehre mit den Mitteln der Wissenschaft als unumstößliche Wahrheit festgestellt worden ist. Die Theologie wird sich auch da von dem biblischen Grundsatze leiten lassen müssen: wir können nichts wider die Wahrheit. Mag immerhin die Zuchtwahllehre für das religiöse Denken und Fühlen etwas Hartes und Sprödes behalten, mag ihr auch eine Naturanschauung willkommener sein, die noch lebhafter dazu auffordert, in dem Natur- und Weltlauf ein Walten und Wirken Gottes zu schauen.

Nun liegen die Dinge gegenwärtig allerdings so, daß die Theologie allen Grund hat, auf eine Anlehnung des religiösen Denkens an den Darwinismus zu verzichten. Übersieht man die Stellung der heutigen Naturforscher, insbesondere der jüngeren Generation zur Selektionstheorie, so scheint es in der Tat, als ob der Darwinismus auf dem Sterbelager liege und man vor dem Zusammenbruche dieser mit so viel Begeisterung verkündeten und aufgenommenen Theorie stünde. Nicht ein Theologe, sondern einer der namhaftesten deutschen Zoologen, Driesch, war es, der schon im Jahre 1896 das harte Urteil abgab: „Der Darwinismus gehört der Geschichte an wie das andere Kuriosum unseres Jahrhunderts, Hegels Philosophie; beide sind Variationen über das Thema: Wie man eine ganze Generation an der Nase führt, und nicht gerade geeignet, unser scheidendes Jahrhundert in den Augen künftiger Geschlechter besonders zu heben." (Biol. Zentralbl. 1896. S. 16.)

Ganz ähnlich urteilt der Philosoph Adikes: „An die Allmacht der Darwinschen natural selection und an die Möglichkeit einer rein 'mechanischen' Erklärung der organischen Entwicklung glauben — glauben trotz der schwerwiegenden Einwände von Naegeli, G. Wolff und anderen, und obwohl Variation, Anpassung und Vererbung alles eher sind als 'mechanische' Vorgänge —: das vermag eben nur eine so gläubige Seele wie die Haeckels ist. Wir anderen können nicht umhin anzunehmen, daß zu den äußeren Einwirkungen der natürlichen Zuchtwahl noch

ein inneres Prinzip treten muß, mag man es nun organische Kraft oder mit K. E. v. Bär Zielstrebigkeit oder wie sonst nennen. Jene äußeren Einwirkungen sind nur Gelegenheitsursachen, infolge deren die verschiedensten Arten organischer Kräfte entbunden werden und in Tätigkeit treten können. Von den letzteren weiß die Deszendenztheorie so wenig wie der Genealoge von den geheimnisvollen Kräften, durch welche die Generationen erzeugt wurden, deren Stammbaum er aufzeichnet." (Kant kontra Haeckel. S. 105.)

Zurückhaltender meint Hesse: „Die natürliche Zuchtwahl ist sicher nicht in dem Umfange wirksam wie Darwin glaubte. Wie weit ihr Einfluß reicht, ist schwer zu entscheiden." („Aus Natur und Geisteswelt." Band 39.)

Ähnlich Kurt Grottewitz in den „Sozialistischen Monatsheften", IX, 12: „Es ist kein Zweifel, daß eine Reihe Darwinistischer Anschauungen, die heute noch allgemein verbreitet sind, zu unhaltbaren Mythen herabgesunken sind. . . . Es ist das Mißliche bei allen Darwinistischen Lehren, daß sie sich nicht strikt und unwiderlegbar beweisen lassen. Die Entstehung einer Art aus der anderen, die Erhaltung nützlicher Formen, die Existenz zahlloser Zwischenglieder, alles das sind Annahmen, die nie durch konkrete Fälle in der Wirklichkeit gestützt werden konnten."

Selbst Forscher, die, wie der Zoologe Dr. v. Wagner, die Selektionstheorie noch zu halten suchen, gestehen im Blick auf die in den letzten Jahren wachsende Opposition der Forscherkreise ein, „daß der Darwinismus gegenwärtig einer Krise entgegengehe, deren Ausgang kaum noch zweifelhaft sein könne", nämlich zu ungunsten der Darwinschen Theorie. Anderseits finden Forscher, die, wie Wigand und K. E. v. Bär, von Anfang an dem Darwinismus ablehnend gegenüberstanden, jetzt wieder steigende Beachtung, nachdem sie jahrzehntelang in der wissenschaftlichen Welt wie vergessen schienen, während Forscher, wie Fleischmann, Hamann, Haake, J. v. Sachs, Goette, Hertwig und unzählige andere, die jahrzehntelang Anhänger des Darwinismus waren, zu entschiedenen Gegnern desselben werden.

Bezeichnenderweise geht mit dieser antidarwinistischen Bewegung im naturwissenschaftlichen Lager meist Hand in Hand eine entschiedene Ablehnung der materialistischen Weltanschauung und eine neue Wertschätzung der alten religiösen Kräfte. So schreibt, um nur eine Stimme anzuführen, ein früherer Schüler

Haeckels, der Berliner Anatom und Physiologe Oskar Hertwig, nachdem er die Versuche, den Lebensprozeß als ein rein chemisch-physikalisches und mechanisches Problem aufzufassen, als „ungebührliche und phantastische Übertreibungen einer einseitigen Erkenntnis" abgelehnt hat: „Während noch vor wenigen Jahrzehnten eine naturwissenschaftlich-materialistische Weltauffassung von einem einseitigen, unhistorischen Standpunkte aus die historisch gewordenen, religiösen und ethischen Kräfte in der Entwicklung der Menschheit in ihrer Bedeutung verkannte, ist auch in dieser Beziehung ein Wandel bemerkbar geworden."

Es würde den Rahmen dieses Büchleins weit überschreiten, wollten wir die Geschichte der Darwinschen Theorie noch eingehender verfolgen. Auch auf eine eingehendere Darlegung des Für und Wider müssen wir verzichten. Wir können und müssen uns damit begnügen, durch Anführung der bedeutsamsten Forscherstimmen aus beiden Lagern einen möglichst objektiven Überblick über den gegenwärtigen Stand der Dinge zu geben.[1]) Die angeführten Forscherstimmen dürften auch ausreichen zur Konstatierung der Tatsache, daß von einer Allgemeingültigkeit des Darwinismus heute keine Rede mehr sein kann, daß ein stets wachsender Kreis naturwissenschaftlicher Fachgelehrter darin einig ist, an der Abstammungslehre zwar festzuhalten, den Darwinismus aber abzulehnen.

Das für unsere Frage Bedeutsamste aber ist, daß die Kritik der neueren antidarwinistischen Forscher gerade bei dem Punkt einsetzt, der für das religiöse Denken am anstößigsten erschien, nämlich bei der rein mechanistischen Auffassung der Lebensvorgänge, zu deren Erklärung wieder innere Ursachen, eine gewisse den Organismen innewohnende „Zielstrebigkeit" (so K. E. v. Bär), eine in ihnen ruhende „Tendenz zum Fortschritt" (so der Botaniker Korschinsky), „innere Leitkräfte" oder „Dominanten" (so der Botaniker J. Reinke) herangezogen werden. Daß damit der religiösen Weltansicht in weit höherem Maße

1) Verwiesen sei auf die objektive, streng wissenschaftliche Übersicht, die Otto in dem erwähnten Werke „Religiöse und naturalistische Weltansicht" über den gegenwärtigen Stand der Darwinschen Frage gibt. Die gleiche Übersicht bei Dennert, „Am Sterbelager des Darwinismus", scheint durch den Parteieifer leider stark beeinträchtigt. Sehr beachtenswert auch: Braasch, „Der Wahrheitsgehalt des Darwinismus." Weimar 1902.

wie bei der Zuchtwahllehre „die Möglichkeit, Freiheit und Hilfe, die Natur in ihrem Sinne zu deuten", geleistet wird, liegt auf der Hand.

Einzelne Forscher gehen noch darüber hinaus, indem sie in der Nachfolge K. E. v. Bärs, eines der Mitbegründer der Abstammungslehre, aus der wissenschaftlichen Naturerkenntnis eine religiöse Weltansicht direkt abzuleiten suchen. Nach Bär dient die Naturwissenschaft der Versöhnung von Wissen und Glauben, indem sie im lückenlosen Zusammenhange der Dinge die Einheit des Weltbaues aufweise. Die ganze belebte Natur ist ihm nur verständlich als ein harmonisch geordnetes System von Zielen und Zwecken, dessen Entwicklung sich in dem fortschreitenden Siege des Geistes über den Stoff kundgibt und dessen Grund er in einer Weltvernunft und deren höherem, intelligentem, alles beherrschendem Willen erblickt. Alles vollzieht sich durch Naturgesetze; doch sind diese Naturgesetze ihm die permanenten Willensäußerungen eines schaffenden Prinzips oder Gottes. So offenbart sich nach Bär dem denkenden Beobachter die Natur als das Werk eines göttlichen Geistes, der auch den sittlichen Forderungen in uns zugrunde liegt und der Menschenseele ewiges Leben in ihm sichert. Darum erscheint es ihm unmöglich, daß die Naturwissenschaft zum Atheismus führen könne. Ganz ähnliche Gedanken hat der Kieler Botaniker J. Reinke in seinem vielbeachteten Werke „Die Welt als Tat"[1]) vorgetragen.

Es ist verständlich, daß solche Gedankengänge, wie sie uns bei Bär und neuerdings mit besonderem Nachdrucke bei Reinke begegnen, auf religiöser Seite mit Genugtuung begrüßt worden sind, nicht nur bei den rechtsstehenden kirchlichen, sondern auch bei denjenigen liberalen Theologen, die, wie Otto und Troeltsch, über Kant hinausgehend bzw. hinter Kant zurückgehend die Religion auch philosophisch, statt rein ethisch wieder begründen und stützen zu müssen glauben. Anderseits aber erhebt sich bei den Theologen, die streng an Kant festhalten, gegen Forscher wie Reinke, die mit den Mitteln der Naturwissenschaft der Religion neues Leben einzuflößen unternehmen, der gleiche Widerspruch

1) Berlin 1899. Auch in zahlreichen Aufsätzen im „Türmer", über Bär dort 1903, Oktober. Im Türmer-Jahrbuch 1903 über den „Ursprung des Lebens auf der Erde".

wie gegen Haeckel, der mit den Mitteln der Wissenschaft dem Glauben den Garaus machen zu können glaubt. Nachdrücklichst vertritt diesen Standpunkt z. B. der Marburger Theologe Herrmann in einer kleinen lesenswerten Schrift „Der Glaube an Gott und die Wissenschaft unserer Zeit" (Tübingen 1905).

Man erinnert auf dieser Seite daran, daß Kants große befreiende Tat nicht zum wenigsten darin bestand, daß er das Verhältnis von Wissen und Glauben nicht auf dem Boden der Naturphilosophie, sondern der Moralphilosophie löste. Man erinnert sich seiner Mahnung, daß ein Glaube, der absichtlich bei der Wissenschaft keine Hilfe suche, auch deren Angriffe nicht zu fürchten brauche. Man glaubt ferner aus der Geschichte die Lehre ziehen zu sollen, daß es weder der Religion noch der Naturwissenschaft je auf die Dauer von Vorteil gewesen sei, wenn naturwissenschaftliche Denkweise auf das religiöse Leben oder umgekehrt religiöse Betrachtungsweise auf die naturwissenschaftliche Arbeit übertragen worden ist. Man ist deshalb mißtrauisch gegen jene Verschwisterung beider Gebiete, wie sie sich neuerdings hüben und drüben wieder anzubahnen beginnt. Und wenn auch der zwingende Nachweis erbracht wäre, daß in der Natur Tiefe und Geheimnis ist, daß die naturwissenschaftliche Welterklärung Lücken läßt und an manchen Punkten vor Unerklärlichem Halt machen muß, wie bei der Frage nach der Entstehung des Lebens usw., was wäre praktisch damit für die Religion Großes gewonnen? Würde der etwaige Gewinn nicht weit überwogen durch den Schaden, der ihr dadurch zugefügt würde, daß ihr damit die Rolle eines Lückenbüßers zugewiesen wäre? Soll der Glaube Gott suchen da, wo das Licht der Forschung in das Dunkel des Unerklärlichen übergeht? In dem noch unbekannten „Inneren" der Natur? Dann würde der Religion allerdings mit jeder neuen Entdeckung, mit jedem Vordringen des Lichtes in das Dunkel der Natur der Boden mehr und mehr entzogen, wie das bei jeder rein am Naturleben orientierten Religion tatsächlich der Fall ist. Dann müßte sie in beständiger Angst leben vor dem Tage, an dem es, aller Voraussage zum Trotz, doch vielleicht noch gelänge, die Entstehung des Lebens auf der Erde rein mechanistisch zu erklären, und die Freude an der gegenwärtig in Forscherkreisen auftauchenden antimechanistischen Strömung wäre nur ein vorübergehender Rausch. Uns scheint, man befürchtet nicht ohne Grund

von einer allzugroßen Annäherung und Bindung der religiösen Frage an die rein theoretischen naturphilosophischen Probleme eine Verschiebung der entscheidenden Frage auf ein fremdes Gebiet. Das ist sicher, ein Blick in die Religion Jesu überzeugt davon, daß die religiöse Frage sich letztlich nicht an der Frage entscheidet: was ist die Natur? sondern in erster und letzter Linie an der Frage:

Was ist der Mensch?

An dieser Frage gehen die strenge Naturwissenschaft und die reine Religion notwendig auseinander und doch mit der Möglichkeit nebeneinander gehen zu können. Mag die Philosophie fortfahren, zwischen beiden Betrachtungsweisen nach einer höheren Einheit zu suchen: für die Naturwissenschaft, solange sie reine Wissenschaft bleibt, für die Religion, solange sie reine Religion bleibt, genügt ein schiedliches friedliches Nebeneinander.

Für die Naturwissenschaft kommt der Mensch nur als Naturprodukt in Frage. Auf die Frage: was ist der Mensch? wird sie, solange sie streng in ihren Grenzen bleibt, zu keinem anderen Ergebnisse kommen können wie Hesse, der sein Büchlein „Abstammungslehre und Darwinismus" mit den Worten schließt: „Sicher ist, daß die alten selbstgefälligen Träumereien, die den Menschen zum Mittelpunkt der Welt stempelten, die um seinetwillen alles erschaffen sein ließen, die ihn selbst als das Schoßkind des Schöpfers aller Dinge hinstellten, daß diese Träumereien erbarmungslos vernichtet werden durch die Betrachtung der Gewaltigkeit und Unbegreiflichkeit der Natur auf der einen, und der geringen Rolle, welche der Mensch darin spielt, auf der anderen Seite. In der Ewigkeit des Weltendaseins bedeutet die Anwesenheit des Menschen nichts als einen kleinen, unbedeutenden Zug, einen einzigen Pulsschlag der seit Äonen wirkenden Natur."

Dies Ergebnis ist unanfechtbar. Es drängt sich unabweisbar auf, sobald man den Menschen rein im Rahmen des Naturzusammenhanges betrachtet. Diese Erkenntnis ist auch uralt. Zu ergreifendem Ausdrucke kommt sie schon im achten Psalm des Alten Testamentes:

Wenn ich anschaue den Himmel, das Werk deiner Finger,
Den Mond und die Sterne, die du bereitet —
Was ist der Mensch, daß du sein gedenkst,
Und das Menschenkind, daß du nach ihm schaust? —

Wie ein Staubkorn im unendlichen Weltall! Hier aber setzt Religion und Glaube ein mit einem gewaltigen: Und dennoch!

> Du ließest den Menschen nur wenig zurückstehen hinter Gott
> Und mit Ehre und Hoheit krönte st du ihn.

Dies glaubensvolle „Und dennoch!" aber erweist sich als eine so reale Wirklichkeit im menschlichen Gemüt, daß kein Genie imstande wäre, es auszurotten. Gewiß, die Antwort der Naturwissenschaft ist nicht falsch, aber sie ist nicht vollständig. Wollte man letzteres behaupten, so handelte man wie ein Mensch, der uns Noten aufschrieb und dann sagen wollte: diese Noten sind die Musik. Die Noten mögen richtig sein, es fehlen aber noch die Töne.

Die Natur kennt keine Zwecke, Ziele und Absichten. Das Menschenleben aber vollzieht sich in diesen. Auch der exakteste Naturforscher kann sich, soweit er Mensch ist, dem nicht entziehen:

> Das Leben ist kein nutzlos Erz —
> Nein Eisen, aus Feuers Mitte geschafft,
> Von heißer Angst gesetzt in Glut,
> Gekühlt an zischender Tränenflut,
> Gehämmert von schwerer Schicksalskraft
> Zu Form und Zweck!

In diesen Zusammenhängen erst entscheidet sich die Frage nach der Religion.

Die Natur kennt kein Gut und Böse, kein Schuldgefühl und keine Gewissenspein, keine Seelenfreude und keinen Seelenfrieden, keine Billigung oder Mißbilligung, kein Ringen nach sittlicher Freiheit und Vollkommenheit. Das alles aber ist da und in dem allen vollzieht sich erst Menschenleben im vollen Sinne des Wortes. Das Reich des sittlichen Bewußtseins besteht neben dem Reiche des bloßen Naturzusammenhanges und der Naturnotwendigkeit, bis zu einem gewissen Grade unabhängig von ihm, wie dieses von jenem. In diesem Reiche und seinen Zusammenhängen erst entscheidet sich die Frage der Religion.[1]) Hierhin weist Jesus mit dem einzigen Beweis, den er für die Wahrheit seiner Lehre aufstellt: „So jemand will Gottes Willen tun, der wird's innewerden . . ."

---

1) Ich kann mir nicht versagen, bei dieser Gelegenheit hinzuweisen auf das treffliche Büchlein von Dr. G. Carring: Das Gewissen im Lichte der Geschichte, sozialistischer und christlicher Weltanschauung. Leipzig, Lipinski.

Goethe sagt einmal: „Der Mensch erkennt sich nur im Menschen.“ Das ist wissenschaftlich der allein mögliche Weg. Ein jedes Ding will aus sich heraus erkannt werden. Ist dem aber so, dann kann das tiefste Wesen des Menschen nicht erfaßt und begriffen werden allein im Rahmen des bloßen Naturzusammenhanges, sondern im Menschen selbst, d. h. in seinem Geistes- und Seelenleben. Man schaue hinein in das Geistesleben der Geisteshelden des Menschengeschlechts, man versetze sich in eine Halle, durch die die wuchtige Tonwelt einer Bachschen Fuge braust, man vertiefe sich in die Augen einer Madonna mit dem Kinde, wie ein Raffael sie gemalt hat, man versenke sich in das Seelenleben eines Jesus von Nazareth, man erforsche sein eigenes Innere und man wird sich der Empfindung nicht verschließen können: hier tut sich eine neue Welt auf, eine innere Geisteswelt, auch voll unermeßlicher Fernen, voll unermeßlicher Möglichkeiten, voll unbegreifbarer Erhabenheit, naturwissenschaftlich nicht begreifbar und faßbar, aber doch realste Wahrheit und Wirklichkeit. Hier öffnet sich der Weg, der, geschichtlich angesehen, letztlich allein je zur Religion hingeführt hat und immer wieder hinführen wird.

Was ist der Mensch? Bei der Beantwortung dieser Frage gehen die Wege von Religion und Naturwissenschaft auseinander. Aus der Erörterung dieser Frage aber ergibt sich auch die Notwendigkeit und — bei genauer Innehaltung der Grenzscheiden — die Möglichkeit eines friedlichen Nebeneinander.

Literatur.

Zu einem eingehenderen Studium der behandelten Fragen eignen sich außer den bereits genannten folgende Werke:

Ed. Zeller, Grundriß der Geschichte der griechischen Philosophie.
Wellhausen, Israelitische und jüdische Geschichte.
Cornill, Der israelitische Prophetismus.
Bousset, Das Wesen der Religion, dargestellt an ihrer Geschichte.
Fr. Paulsen, Einleitung in die Philosophie.
Fr. Paulsen, J. Kant, sein Leben und seine Lehre, Stuttgart 1899.
Romanes, Gedanken über Religion.
Bölsche, Darwins Leben.

University of Southern California Library

THEOLOGY LIBRARY
CLAREMONT, CALIF.

Druck von B. G. Teubner in Dresden.

School of Theology
at Claremont

Doktor Martin Luther. Von Georg Buchwald.

Des Reformators Leben und Wirken dem deutschen Volke erzählt. Mit zahlreichen Abbildungen und einem Lutherbildnis. In Leinwand gebunden *M.* 6.—

Nicht als ein Werk für die Gelehrten, sondern als eine Gabe für das deutsche Volk bezeichnet sich diese Lutherbiographie. Auf streng wissenschaftlicher Grundlage ruhend und mancherlei Ergebnisse der eigenen Forschung des Verfassers bietend, sucht sie in allgemein verständlicher Darstellung den Leser für den großen Reformator, seinen Lebensgang und sein Lebenswerk tiefer zu interessieren. Die einzelnen Abschnitte (Wie Luther seiner Aufgabe entgegengeführt wurde — Wie Luther seine Aufgabe ergreift — Wie Luther seine Aufgabe hinausführt — Im Hause Luthers — Luthers Anteil an der weiteren Entwickelung der evangelischen Kirche — Luthers letzte Lebensjahre) bilden je ein abgeschlossenes Ganzes. Reicher authentischer, möglichst einheitlich und künstlerisch gestalteter Bilderschmuck, der viel bisher noch nicht Reproduziertes bietet, unterstützt die klare, anschauliche Erzählung. Ein vorzügliches Cranachsches Lutherporträt aus dem Jahre 1533 — Eigentum des Germanischen Museums zu Nürnberg und unseres Wissens noch nicht veröffentlicht — ist in Heliogravüre beigegeben.

„Edelste Popularität auf Grund vollkommenster Beherrschung des Gegenstandes und eines unerschöpflichen Vorrates von interessanten, fesselnden, belebenden Einzelheiten zeichnen das Buch aus. Wie schön, wie reichhaltig aus Luthers Briefen und Schriften belebt und geziert ist der Abschnitt ‘im Hause Luthers’! Wie tritt da der wunderbare Mensch mit dem Kindesherzen und dem blitzenden Geist und Verstand, mit dem bezaubernden Lachen und Scherzen und dem imponierenden Löwenmut uns vor das Auge! So etwas müßten alle Evangelischen, eigentlich alle Deutschen lesen, um stolz und warm zu werden über diesem Urbild deutscher Treue und deutscher Kraft, diesem großen Bürgen der allzeit guten Gedanken Gottes mit seinen lieben Deutschen.“ (Liter. Rundschau für d. evangel. Deutschland.)

„... für das Volk oder vielmehr für das deutsche Haus haben wir noch keine Lutherbiographie gehabt, die sich nach Gediegenheit des Inhalts, nach ansprechender, instruktiver Darstellung und nach Billigkeit des Preises mit Buchwald messen könnte. ... Der Inhalt ist des Bilderschmuckes würdig. Ein Kenner der Sache, der überall aus dem Vollen greift, führt hier die Feder. Während andere Lutherforscher die Frucht ihrer Arbeit in gelehrten Werken niederlegen und es anderen überlassen, das von ihnen aus dem Schachte gehobene Gold in gangbare Münze unter das Volk zu bringen, ist Buchwald Bergmann und Münzmeister zugleich. In flotter, wohlverständlicher Sprache behandelt er seinen Gegenstand. Er hält nichts zurück, was fleißige Forschung der letzten Zeit zutage gefördert hat. — Und das ist wohl ein Hauptunterschied und der Hauptvorzug vor allen anderen Lutherbiographien ‘für das Haus’, daß wir hier den betenden, redenden und schreibenden Luther in seiner ganzen Urwüchsigkeit, Energie und Derbheit, aber auch in seiner Glaubensinnigkeit und Glaubenskraft reden hören und vor uns wandeln sehen. So lebensvoll hat ihn das ‘deutsche evangelische Haus’, dem die Gabe vermeint ist, noch nicht gesehen; darum wird es, wie gesagt, mit beiden Händen danach greifen und dem Buche einen Ehrenplatz bei sich einräumen.“ (Allgemeine Evangelisch-lutherische Kirchenzeitung. 27. Dezember 1901.)

Unterricht in der christlichen Religion auf heilsgeschichtlicher Grundlage. Von Arnold Seydel.

In Anlehnung an den kleinen Katechismus Luthers für die oberen Klassen höherer Lehranstalten und Mittelschulen, für Lehrerseminare, für den Konfirmandenunterricht und zur Selbstunterweisung für die christliche Gemeinde bearbeitet. Geheftet *M.* 2.60, in Leinwand gebunden *M.* 3.20.

„Der Verfasser steht dem, was man den ‘Ertrag der neueren theologischen Wissenschaft’ nennt, sehr empfänglich, ja meist zustimmend gegenüber, zugleich aber ist er mit vollem Ernste bemüht, der Heiligen Schrift gerecht zu werden. ... Ich bin überzeugt, daß jeder Lehrer und jeder Geistliche aus demselben wertvolle Gesichtspunkte und Anregungen entnehmen wird, am liebsten aber möchte ich — und, wenn ich nicht sehr irre, der Verfasser selbst — das Buch in der Hand solcher moderner Menschen sehen, die, an dem schalen Materialismus irre geworden, sich nach einem Halt, nach einem Erfassen der christlichen Wahrheit sehnen, dadurch sie zu einer klaren, einheitlichen, voll befriedigenden Weltanschauung gelangen könnten. Die Zahl solcher Sehnsüchtigen ist in unserer Zeit groß, groß darum auch die Zahl derer, denen die Schrift Seydels Bedeutsames zu sagen hat.“ (Pfarrverein. S. 203. November 1904.)

„Es ist ein Vorzug dieses Buches, daß es überall auf das psychologische Verständnis hinarbeitet, was schon bei der Behandlung der israelitischen Prophetie vorteilhaft hervortritt. Die historisch-kritische Betrachtung über die Bedeutung des A. T. § 8 stellt übersichtlich die Gesichtspunkte zusammen, die für die Würdigung des A. T. als unantastbaren Quells der religiösen Unterweisung und Erbauung des Christen in Betracht kommen. Auch in den beiden anderen Teilen, die die Heilsverwirklichung durch Christus und die Heilsgewinnung im christlichen Leben behandeln, sind die religiösen Begriffe auf geschichtlicher und psychologischer Grundlage aufgebaut.“ (Zeitschrift für den evangelischen Religionsunterricht. XVI. Jahrg. Heft 3.)

Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten.

Von Prof. Troels-Lund. Autorisierte Übersetzung von L. Bloch. Zweite Auflage. In Leinwand gebunden *M.* 5.—

„. . . Es ist eine wahre Lust, diesem kundigen und geistreichen Führer auf dem langen, aber nie ermüdenden Wege zu folgen, den er uns durch Asien, Afrika und Europa, durch Altertum und Mittelalter bis herab in die Neuzeit führt. . . . Es ist ein Werk aus einem Guß, in großen Zügen und ohne alle Kleinlichkeit geschrieben. . . . Wir möchten dem schönen, inhaltreichen und anregenden Buche einen recht großen Leserkreis nicht nur unter den zünftigen Gelehrten, sondern auch unter den gebildeten Laien wünschen. Denn es ist nicht nur eine geschichtliche, d. h. der Vergangenheit angehörige Frage, die darin erörtert wird, sondern auch eine solche, die jedem Denkenden auf den Fingern brennt. Und nicht immer wird über solche Dinge so kundig und so frei, so leidenschaftlos und doch mit solcher Wärme gesprochen und geschrieben, wie es hier geschieht. . . ."

(W. Nestle i. d. Jahrb. f. d. klass. Altert., Geschichte u. deutsche Literatur.)

Goethes Selbstzeugnisse über seine Stellung zur Religion und zu religiös-kirchlichen Fragen von Geh. Rat D. Dr. Theodor Vogel.

Dritte Auflage. Geheftet *M.* 3.20, in Leinwand gebunden *M.* 4.—.

„Wem daran liegt, daß die wahre Einsicht in Goethes Wesen und Art, das echte und rechte Verständnis unseres Dichterfürsten immer mehr gewonnen und die Erkenntnis seiner Größe immer klarer, sicherer und inniger werde, der wird es mit lebhafter Freude begrüßen, daß die vorliegende Schrift in neuer Auflage erschienen ist. . . . Das gesamte geistige und soziale Leben unseres Volkes wird aus Vogels schönem Werke reichen Gewinn ziehen, namentlich aber ist der Freund und Verehrer Goethes dem Verfasser für seine mühevolle und selbstlose Arbeit zu wärmstem Dank verpflichtet. . . ." (Otto Lyon in der Zeitschrift für den deutschen Unterricht. 1900. Heft 2.)

Christentum und sittlich-soziale Lebensfragen. Vier volkstümliche Hochschulvorträge,

gehalten im Jahre 1900. Von Karl Bonhoff. Kart. *M.* 1.60, in Leinwand geb. *M.* 2.—

Die Vorträge wollen den Gegensatz zwischen den urchristlichen und den modernen sittlichen Anschauungen nicht verhüllen, aber durch reinliche Ablösung des unvergänglichen ethischen Grundprinzips Jesu von seinen vergänglichen und nicht mehr verbindlichen Formen eine versöhnende Aufklärung und Verständigung herbeiführen helfen. Der erste Vortrag hebt jenes Grundprinzip, nämlich die Forderung vollkommener Liebe, als den Quell und unüberbietbaren, zu immer umfassenderen Folgerungen in der Geschichte drängenden Inbegriff der sozialen Tugenden hervor. Der zweite folgert aus demselben Prinzip, mit dem sich die denkbar höchste Wertschätzung der Einzelpersönlichkeit verbindet, eine dem modernen Empfinden entsprechende Auffassung individueller Pflichten. Der dritte Vortrag schildert den sittlichen Kampf des modernen Kulturmenschen mit inneren und äußeren Schwierigkeiten, der vierte die reine, nicht dogmatisch gefaßte und in ihrem Kern wissenschaftlich unanfechtbare Religion Jesu als unerschöpfliche Kraftquelle der Sittlichkeit.

Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart.

Von Prof. Dr. A. Riehl. Acht Vorträge. 2. Aufl. Geheftet *M.* 3.—, in Leinwand gebunden *M.* 3.60.

„Selten dürfte man ein Werk in die Hand bekommen, das so wie das vorliegende die schwierigsten Fragen der Philosophie in einer für alle Gebildeten faßlichen Form vorträgt, ohne sie zu verflachen. Es gewährt einen hohen Genuß, diese Vorträge in ihrer fesselnden Form und schönen, durchsichtigen Sprache zu lesen, und nicht leicht wird man das Buch aus der Hand legen ohne den Wunsch, es wieder und wieder zu lesen. So erscheint es nicht nur für seinen eigentlichen Zweck einer Einführung in die Philosophie in hohem Maße geeignet, sondern bietet auch dem, der mit ihr schon auf die eine oder andere Weise fertig geworden, viele reiche Anregung und Förderung." (Zeitschrift für lateinlose höhere Schulen. XIV. Jahrg. Heft 10.)

BL
245
P4

Pfannkuche, August H Th 1

Religion und Naturwissenschaft in Ka
Frieden; ein geschichtlicher Rückblick
August Pfannkuche. Leipzig, Teubner,
133p. 18cm. (Aus Natur und Geistes
141.Bdchn)

"Literatur": p.[134]

1. Religion and science--History of
versy. I. Title. II. Series.

A12020

CCS